

Chemia w rolnictwie – fakty i mity

Kto, jak kto, ale czytelnicy Optymalnik'a wiedzą o jedzeniu więcej niż inni, są wybredni i, za przeproszeniem, nie żrą byle czego. Zrozumiały jest, zatem trend do poszukiwania produktów spożywczych nie tylko smacznych, wartościowych, zdrowych no i wyprodukowanych, w miarę możliwości, w naturalny sposób, czyli bez użycia środków chemicznych. To najzupełniej zrozumiałe, że staramy się zaopatrywać np. w warzywa hodowane bez użycia nawozów sztucznych lub środków ochrony roślin (herbicydów i pestycydów), bo wiemy, że spora ilość takich chemikaliów trafi później do naszych organizmów, co może odbić się niekorzystnie na naszym zdrowiu. Niestety, w Polsce zdecydowana większość gleb to ziemie IV, V i VI klasy i trudno wyhodować na nich coś sensownego bez stosownego zasilania nawozami. Oczywiście najbardziej naturalnym źródłem, niezbędnych roślinom, substancji odżywczych są nawozy naturalne, czyli obornik lub kompost. Gospodarstwa tzw. „ekologiczne” (nie lubię tego słowa) szczycą się, że używają tylko i wyłącznie takich nawozów. No i bardzo dobrze. Jednak musimy pamiętać, że większość produkcji roślinnej powstaje i będzie powstawała zawsze nie w gospodarstwach „ekologicznych”, ale na wielkoobszarowych, wyspecjalizowanych uprawach, a stosowanie obornika i kompostu na takich arealach musimy między bajki wsadzić, bo to niemożliwe choćby z przyczyn technicznych. Pozostają, zatem tylko nawozy sztuczne, które potępiamy w czambuł. A może niesłusznie? Odpowiedź na to pytanie wymaga zapoznania się ze polskimi realiami ekonomicznymi i... oświatowymi. Dziś, zdecydowana większość polskich rolników używa nawozów... najtańszych, co związane jest z sytuacją ekonomiczną naszego rolnictwa – po prostu rozrobione i nieco zacofane polskie rolnictwo jest trudnej sytuacji finansowej i hodowców często nie stać na zakup kosztowniejszych nawozów, dlatego chłopci udają się po nawóz do najbliższego dostawcy i kupują najtańszy, albo... nie nawożą wcale. Siłą rzeczy odbija się to niekorzystnie na jakości i ilości ich produktów, a więc i na ich dochodach – taki zamknięty krąg. Natomiast, nawozy sztuczne, same w sobie nie są złe – wręcz przeciwnie – są zbawienne należy tylko stosować je we właściwy sposób – i tutaj kłania się oświata rolna, a z tą nie jest dobrze. Powiem więcej: jest bardzo źle! Efektywne i bezpieczne stosowanie nawozów sztucznych powinno być poprzedzone odpowiednim przygotowaniem. Na samym początku rolnik powinien zbadać ziemię, jaką posiada i pod tym kątem dobrać gatunki roślin, które można niej uprawiać, a kiedy zdecyduje się na konkretny gatunek musi, jeszcze raz, przeanalizować rodzaj gleby pod kątem uprawy tej konkretnej rośliny i stosownie do jej potrzeb dobrać nawóz – jego rodzaj, skład oraz ilość, którą należy areal zasilić, no, i czas, w którym należy uprawę nawozić. Wiem, że mało, który z rolników poradzi sobie samodzielnie z takim złożonym problemem, ale mają do dyspozycji regionalne Ośrodki Doradztwa Rolniczego, agronomów itp., z których mogą korzystać nieodpłatnie tylko, że rolnicy jakoś niechętnie z nich korzystają – wstydzą się i wolą swoje techniki uprawy przygotowywać zgodnie z doświadczeniem ojców i dziadów albo poradami sąsiada. Konserwatyzm jest, co prawda, bardzo wskazany, ale jednak agrokultura, w ostatnich dziesięcioleciach, dokonała skokowego postępu, o którym nasi ojcowie i dziadowie, przy całym, największym szacunku dla nich, nie mogli mieć bladego pojęcia. Jest jeszcze jeden czynnik – często pomimo stosowania prawidłowo dobranych nawozów i środków ochrony roślin ich zwartość w glebie często przekracza jakiegokolwiek normy na skutek nieprzytomnego ich stosowania w latach ubiegłych i, w takim wypadku, należy poczekać na naturalne samooczyszczenie ziemi, co może potrwać nawet kilka lat.

Podobnie rzecz się ma ze środkami ochrony roślin przed szkodnikami. Musimy nasze uprawy jakoś chronić - w przeciwnym razie, większość naszych plonów wyląduję w brzuchach mszyc, przędziorków lub innych szkodników. Mamy sprawdzone, naturalne metody walki z takimi nieproszonymi gośćmi na naszych uprawach – polegają one na np. sadzeniu, pomiędzy głównymi roślinami, innych gatunków, których obecności niektóre szkodniki nie znoszą i nie występują w ich towarzystwie, albo można traktować uprawy samodzielnie sporządzonym, z naturalnych składników, skutecznym preparatem – to, rzecz jasna, najlepszy, najbardziej bezpieczny sposób i można, a nawet należy go stosować w naszych ogródkach lub w niewielkich gospodarstwach wyspecjalizowanych w produkcji zdrowej żywności. Jednak musimy pamiętać, że znakomitych produktów z takich „ekologicznych” upraw nigdy nie będzie zbyt wiele, a ich cena jest i musi być zdecydowanie wyższa od produktów pochodzących z plantacji o dużym areale, na których stosowanie takich skutecznych, ale niewydajnych środków jest całkowitą fikcją z przyczyn czysto technicznych – tutaj muszą być stosowane nowoczesne środki ochrony roślin z przyczyn techniczno – ekonomicznych. Ale nie ma powodu, żeby rwać sobie z tego powodu włosy z

głowy albo z czegoś innego. Pamiętamy wszyscy skutki stosowania, okrytego niechlubną sławą, preparatu DDT – sypano go, z hura- optymizmem ile wlezie i gdzie popadnie – skutki nie dały na siebie długo czekać: owady potraktowane tym świństwem trafiały do ptasich brzuchów, czego biedne zwierzątka nie przeżywały, trujący preparat trafiał do naszych przewodów pokarmowych, gromadził się w glebie, a ludzie przy nim pracujący często ulegali ciężkim zatruciom. Tak, to prawda – tego typu środki „ochrony” roślin, stosowane na dłuższą metę, skutecznie by nas zatruiły i zdegradowały całe środowisko. Na szczęście, w ostatnich dziesięcioleciach i w tej dziedzinie dokonał się skokowy postęp techniczny (DDT, Azotox i ich pochodne nie są produkowane już od lat) i dziś potrafimy produkować i stosować środki nowoczesne środki ochrony roślin, które uderzają precyzyjnie, w konkretne gatunki szkodników, a zaraz potem ulegają rozkładowi, czyli biodegradacji. Przyznaję, że niedawno sam użyłem takiej broni przeciwko mszycom, które miały apetyt na moje róże, słonecznik i wiciokrzew; zastosowany preparat (nazwy nie podaję, żeby nie być posądzony o reklamiarstwo) skutecznie wybił populację mszyc i... przestał istnieć, bo jego zawiesina ma okres karencji (szkodliwości dla innych owadów) o długości... 1 godziny (!!)

zaś dla ludzi i ptaków nie jest w ogóle szkodliwy. Podobnie jest z innymi preparatami stosowanymi w rolnictwie na masową skalę – prawidłowo stosowane, czyli o właściwym stężeniu, dawce na hektar, za pomocą dobrego sprzętu oraz we właściwym momencie i stosownej pogodzie skutecznie rozprawiają się ze szkodnikami, szybko ulegają rozkładowi, a w produktach trafiających na nasz stół nie ma już po nich śladu. Niestety, ten sielankowy obraz zwykle nie wytrzymuje konfrontacji z rzeczywistością, bo hodowcy, kierując się źle pojętą oszczędnością, stosują najczęściej preparaty najtańsze, a więc najgorsze i stosują je na chybił – trafił i za pomocą archaicznego sprzętu, przez co ich nadmiar trafia do naszych organizmów. Jednak trzeba przyznać, że i w tej dziedzinie sytuacja się poprawia, bo środki ochrony roślin są coraz lepsze i bezpieczniejsze, a wiedza i umiejętności rolników powoli, ale jednak rosną.

(Tutaj autor zrobił sobie przerwę, posilił się wybornym sznycłami z karkówki zaś po drodze nakarmił kota.)

Osobną sprawą jest postępowanie z warzywami, owocami i innymi produktami rolnymi po ich zbiorze. Stosowanie preparatów konserwujących, przyspieszających lub opóźniających dojrzewanie to istny, wołający o pomstę do nieba, kryminał. Ale przed takimi, niechcianymi dodatkami możemy się dość skutecznie zabezpieczyć kupując produkty wyłącznie polskie, a najlepiej pochodzące od hodowców mający swoje uprawy w rejonie naszego miejsca zamieszkania, które możemy sami sprawdzić i obejrzeć. Przestrzegam jednak przed żywnością pochodzącą z upraw „naturalnych” i „ekologicznych” sprzedawanych w supermarketach – ich „naturalność” można włożyć między bajki wraz z innymi, oszukańczymi praktykami wielkich sieci handlowych.

Oczywiście najlepiej mieć zaprzyjaźnione gospodarstwo, w którym hodowane są, w sposób całkowicie naturalny, wszelkie potrzebne nam produkty. Należy jednak pamiętać, że będą one wyraźnie droższe niż chłam, który wciskają nam markety lub anonimowi producenci. Natomiast ideałem jest posiadanie własnego, sporego ogrodu, kur itd. Cóż, mało, kogo stać na takie frymuśności i mało, kto ma czas na takie zabawy.

Reasumując – kochani, środki chemiczne, stosowane w rolnictwie wcale nie są przekleństwem – przeciwnie – mogą być i bywają błogosławieństwem pod warunkiem, że stosuje je się zgodnie z ich przeznaczeniem. Prawdę mówiąc, coraz optymistyczniej, patrzę w przyszłość, bo zmiany na lepsze, wprawdzie powoli i z oporami, ale jednak docierają na wieś: Wolny Rynek i nowoczesna technologia dostarczają coraz lepszych, bezpieczniejszych nawozów i środków ochrony roślin, chłopci potrafią z nich korzystać coraz umiejętniej, a dzięki temu stają się zasobniejsi. Nie ma, więc powodu, żeby demonizować chemię używaną przy produkcji rolnej, co nie zwalnia nas od poszukiwania produktów wyprodukowanych w sposób całkowicie naturalny – wprawdzie droższych, ale przy żywieniu niskowęglowodanowym używamy ich przecież niewiele.

I na koniec ciekawostka: kiedy podróżowałem po Ugandzie, za zdumieniem zauważyłem, że przedmioty, które nazywamy w Europie bananami nazywane są tam *matoke* i uchodzą za... niejadalne na surowo. Prawdziwe banany, czyli *bananas* są małe – niewiele większe od męskiego kciuka, mają cieniutką skórkę, mięciutki niemal galaretowaty pyszny, aromatyczny miąższ. Niestety, zupełnie nie nadają to transportu.

Za miesiąc napiszę o rozwijającym się, niemal w postępie geometrycznym, „podziemiu” żywieniowym i błogosławionych skutkach funkcjonowania tej specyficznej „szarej strefy”. Dziś, niestety muszę już kończyć, bo Czcigodny redaktor Trojanowski będzie mnie ganiał z kijem po okolicy.

Mariusz Waszak

(konsultacja naukowa mgr inż. Ewa Kowalczevska)