

Z naturą czy przeciw niej?

Article by Andrzej Nowakowski, Francesco Ajena

July 6, 2018

Reputacja glifosatu, systemowego herbicydu o szerokim spektrum zastosowań, np. jako najpopularniejszy na świecie środek przeciw chwastom, używanego też jako środek osuszający, podpadła w roku 2015 po publikacji raportu Międzynarodowej Agencji Badań nad Nowotworami (International Agency for Research on Cancer, IARC) należącej do Światowej Organizacji Zdrowia. Raport ten postawił serię pytań dotyczących bezpieczeństwa glifosatu oraz praktyk badawczych jego producenta, giganta chemicznego Monsanto.

Czy obecna debata nad zatwierdzeniem glifosatu, wywołana zaklasyfikowaniem tej substancji jako „prawdopodobnie rakotwórczej u ludzi” przez IARC, zapoczątkuje przejście do lepszego modelu rolnictwa? Modelu nieopartego na śmierci, jednorodności oraz jałowości poprzez stałe użycie pestycydów w rodzaju glifosatu, ale który bazowałby na życiu, bioróżnorodności i samorodnych procesach naturalnych, dzięki którym zapewniłyby żywność i produktywność w długiej, a nie krótkiej perspektywie?

Czym jest glifosat, jak się go używa i czemu go nie potrzebujemy?

Glifosat jest aktywnym składnikiem działającego niewybiórczo herbicydu Roundup, stosowanego do kontroli chwastów wieloletnich. Opracowała go w 1971 roku korporacja Monsanto, a w 1974 wypuściła na rynek. Wykorzystanie glifosatu na świecie wzrosło gwałtownie wraz ze wprowadzeniem genetycznie zmodyfikowanych, odpornych na glifosat soi (w 1997) i kukurydzy (1998). W roku 2000 glifosat stał się najpowszechniej używanym herbicydem na świecie(1).

Bezpieczeństwo – lub jego brak – glifosatu wciąż podlega sporom. Liczne agencje, łącznie z Europejską Agencją Bezpieczeństwa Żywnościowego (EFSA) i amerykańską Agencją Ochrony Środowiska (EPA) wyraziły zdanie odmienne niż międzynarodowa agencja nowotworowa, bagatelizując obawy związane z kancerogennością. Podczas gdy sprawa w sądzie federalnym w San Francisco rzuca cień na ocenę EPA – bazującą na badaniach przypisywanych Monsanto, z wykorzystaniem autora widmo – od ponad roku, po uznaniu przez EFSA glifosatu jako niepowodującego raka u ludzi, grupa Zielonych/WSE w Parlamencie Europejskim domaga się, by EFSA upubliczniła badania naukowe, na których oparła swoją opinię, aby można było zweryfikować, czy bazowała ona na solidnych podstawach naukowych.

Debata naukowa pozostaje otwarta, jednak pytania wykraczają daleko poza sporną rakotwórczość glifosatu. Jak już wspomnieliśmy, glifosat jest sprzedawany jako herbicyd nieselektywny. Stosowany jest do eliminacji chwastów, zwłaszcza corocznie pojawiających się roślin i traw, które konkurują ze zbożami. Pierwotnie jednak został opatentowany jako antybiotyk, więc oprócz roślin zabija także bakterie, glony i grzyby. Jest ponadto coraz częściej używany jako osuszacz i środek przyspieszający dojrzewanie: jeśli zaaplikować go na prawie dojrzałe uprawy, roślina umiera od środka, co przyspiesza dojrzewanie rozwijających się w niej nasion. Dla roślin takich jak rzepak oznacza to też, że wszystkie są tak samo dojrzałe, co ułatwia zbiory.

Przed wszystkim należy zaprzestać stosowania herbicydów jako środków osuszających i przyspieszających dojrzewanie; przedostanie się podwyższonych poziomów pozostałości pestycydów do końcowych produktów spożywczych jest nieuniknione przy pryskaniu roślin zawierających dojrzewające nasiona. EFSA odkryła, że ponad 97% jedzenia w UE zawiera pozostałości pestycydów „w granicach limitów prawnych”. Niezależnie od tego, jak ustalane są te „limity prawne”, niewiele wiadomo o długoterminowym zagrożeniu, jakie stałe i wielokrotne narażenie na kontakt z pozostałościami pestycydów wywołuje dla ludzi i innych zwierząt.

Wreszcie, istnieją dowody(2), że obecność chwastów wpływa na plony tylko w niektórych warunkach, i że nie potrzeba pól całkowicie wolnych od chwastów, że w istocie wiele dzikich roślin tworzy warunki pozwalające przeżyć innym dobroczynnym gatunkom, chroniącym uprawy przed szkodliwymi owadami. Co więcej, rośliny nazywane „chwastami”, kwitnące w różnych momentach, zapewniają źródło pożywienia na cały sezon dla zapylaczy, co z kolei pozwala zwiększyć plony w całym agro-ekosystemie.

Kontrowersyjny proces autoryzacji

UE posiada dość restrykcyjny system oceny pestycydów. Unia zatwierdza substancję aktywną tylko na ograniczony czas (do 15 lat), po którym zgodę trzeba odnowić. Co do glifosatu, był on przedmiotem oceny od 2012 roku, w celu możliwego zatwierdzenia na kolejny okres. Zgoda UE na stosowanie substancji aktywnej pozostawia decyzję o autoryzacji produktu końcowego (którego częścią jest składnik aktywny) w rękach Państw Członkowskich. Niemniej jednak, w przypadku odrzucenia substancji aktywnej na poziomie UE, państwa członkowskie są zobowiązane do wprowadzenia zakazu do swoich systemów prawnych.

W październiku 2015, po tym jak Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności uznał, w sprzeczności z oceną IARC, że glifosat „najprawdopodobniej nie powoduje raka u ludzi”, Komisja Europejska tymczasowo zatwierdziła glifosat do czerwca 2016. W lecie 2016 roku, po długiej kampanii setek tysięcy Europejczyków, Komisja Europejska nie była w stanie zatwierdzić glifosatu na pełne 15 lat, zamiast czego zgodziła się na 18-miesięczne odnowienie licencji.

Obecnie przyjęto wydłużenie terminu na określony czas, dopóki Europejska Agencja Chemiczna (ECHA) – odpowiedzialna za zarządzanie procesem zharmonizowanej klasyfikacji (CLH) groźnych substancji chemicznych – zakończy swoje dochodzenie w kwestii kancerogenności glifosatu.

W styczniu 2017 do Komisji Europejskiej wpłynęła Europejska Inicjatywa Obywatelska (ECI) – petycja stworzona przez obywateli UE – by „zapropozować państwom członkowskim zakaz stosowania glifosatu, zreformować procedurę akceptacji pestycydów i ustalić cele redukcji wykorzystania pestycydów na poziomie całej UE”.

Poza obecną dyskusją publiczną

Choć debata publiczna związana z ponownym zatwierdzeniem glifosatu skupiła się głównie wokół tematu rakotwórczości, stało się jasne, że problem dalece wykracza poza pytanie czy glifosat powoduje raka. Ostatnie dyskusje na poziomie narodowym i ponadnarodowym ujawniły obawy dotyczące obecnego modelu naszego rolnictwa – polegającego na zabójczych substancjach chemicznych i nadużywającego ich – i na potrzebie przejścia do zrównoważonej produkcji jedzenia, łącznie ze zrównoważoną ochroną roślin i nawożeniem.

Przyszłość jedzenia i zdrowego środowiska leży we współdziałaniu z naturą i naturalnymi procesami zamiast ich zwalczania, z naciskiem na ograniczenie zależności rolników od coraz droższych nakładów rolniczych i skupienie się na żywej, zdrowej glebie, rozwijając dobroczynny wpływ funkcji ekosystemów by chronić, wspierać rośliny uprawne i dostarczać im wartości odżywczych.

Przyjęcie paradygmatu agroekologicznego uczyniłoby pestycydy przestarzałymi ponieważ cały agroekosystem gospodarstwa byłby tak zaprojektowany by kontrolować rozrost chwastów. Istnieją liczne techniki zapobiegania zbyt dużej konkurencji ze strony chwastów, używane w różnych systemach produkcyjnych – stosowanie mulczowania, płytkie oranie lub drapanie podłoża w celu wykorzenia chwastów z trudnymi do uchwycenia i płytkimi korzeniami, płodozmian przerywający cykl reprodukcyjny oraz niepozwalanie chwastom na rozsiewanie się – które, jak wykazano, są co najmniej równie ekonomiczne jak aplikacja glifosatu i nie powodują negatywnych konsekwencji dla bioróżnorodności tak jak długotrwałe stosowanie pestycydów. Takie podejście agroekologiczne,

z powodzeniem stosowane w rolnictwie organicznym nazwane zostało „metodą wielu małych młotków”, jako alternatywy dla pestycydowego buldożera.

Fundamentalny problem związany z podejściem metodologicznym EFSA do zatwierdzania substancji oznacza, że znaczące znaleziska naukowe nikną w masie licznych badań naukowych, nie uwzględniających całościowego oglądu. Skupianie się w dyskusji na złych konsekwencjach użycia glifosatu oznacza, że interesujemy się tylko skutkami, a nie przyczynami problemu.

Pozytywne skutki porzucenia glifosatu

Rolnicy organiczni dowiedli, że produkcja rolna bez pestycydów jest możliwa i potrafi osiągać zbliżone plony. Pierwszym krokiem do uzyskania produkcji organicznej może być Zintegrowana Kontrola Szkodników (Integrated Pest Management, IPM). Wydajność IPM zależy od bioróżnorodności, np. poprzez dobroczynne gatunki żerujące na szkodnikach w glebie i w szerszym agro-ekosystemie. Ale albo same te gatunki, albo źródło ich pokarmu bądź habitat, podlegają działaniu oprysków glifosatem. Dzięki zmniejszeniu zależności od pestycydów, a zatem zwiększeniu bioróżnorodności i procesów naturalnych w glebie oraz na powierzchni, na polach i wokół nich, pestycydy mogą stać się przestarzałe i niepotrzebne.

Mniejsza zależność od nakładów chemicznych i dbanie, by szkodniki i chwasty nie stały się problemem oznacza większą autonomię dla rolników. Ceny nakładów rosną w ostatnich dziesięcioleciach i przyczyniają się do wzrostu kosztów produkcji rolnej. Jednocześnie spadające ceny, za które rolnicy mogą sprzedać swoje produkty, stawiają pod znakiem zapytania opłacalność produkcji rolnej, i w niektórych sektorach koszty produkcji przekraczają dochody. Agroekologiczne alternatywy dla pestycydów i herbicydów nie tylko są bardziej ekologiczne i długoterminowo wydajniejsze, mogą też być bardziej dostępne cenowo w sektorze, gdzie producenci muszą płacić coraz więcej za nakłady i materiały i nierzadko dopłacać do interesu z powodu niskich cen skupów.

Wspomagając bioróżnorodność pozwolimy również rolnictwu odegrać swoją rolę w walce ze zmianami klimatycznymi. Przywrócenie gleb do życia z większą, żywą warstwą urodzajną oraz znacznie większą warstwą humusu nie tylko pomoże zwiększyć jej zdolność magazynowania węgla, systemy rolnicze będą dzięki temu lepiej chronione przed powodzią i suszami, występującymi coraz częściej w związku ze zmianami klimatycznymi.

Co więcej, zabijanie wszystkich chwastów i dzikich kwiatów oznacza mniej pożywienia przez cały rok dla pszczoł i innych dziko żyjących zapyłaczy, co skutkuje mniej wydajnym zapyleniem w okienku czasowym, gdy uprawy zapylane przez owady zaczynają kwitnąć, w związku z czym spadają plony. Zapylenie krzyżowe wspomaga co najmniej 30 procent światowych upraw i 90 procent dzikich roślin. A zatem, przywracając bioróżnorodność zwiększylibyśmy także produktywność.

Co musimy zamiast tego zrobić

Po pierwsze, glifosatu trzeba zakazać wszędzie, gdzie się da. W roku 2016 Francja uczyniła pierwszy krok w dobrym kierunku, zakazując użycia glifosatu na publicznej przestrzeni zielonej, jednocześnie uniemożliwiając nieprofesjonalnym ogrodnikom nieregulowany zakup pestycydów. To samo wydarzyło się w Walonii (Belgia): od 1 czerwca 2017 konsumenci prywatni nie mają już dostępu do tego produktu. To pokazuje, że niezależnie od decyzji Komisji Europejskiej, państwa i regiony europejskie mogą podejmować własne działania.

Po drugie, musimy wspierać efektywną wymianę wiedzy i porad. Jest to konieczne, by nauczyć rolników jak implementować alternatywne techniki i osiągnąć przemianę w rolnictwie, np. poprawne stosowanie płodozmianu czy wprowadzanie metod ze zbioru „wielu małych młotków”. Wielu technik radzenia sobie z chwastami, stosowanych zanim zaczęto na szeroką skalę, systematycznie wykorzystywać glifosat i inne pestycydy, trzeba

będzie nauczyć się ponownie oraz dzielić się innowacjami nieopartymi na chemikaliach. Na szczęście odpowiednie po temu struktury już istnieją, a wszystkie państwa członkowskie mają możliwość skorzystania z drugiego filaru Wspólnej Polityki Rolnej (Common Agricultural Policy, CAP), żeby finansować takie usługi doradcze.

Po trzecie, przejście do nowego modelu trzeba sfinansować. Rolnicy nie powinni być narażeni na ryzyko finansowe związane z kosztami przejścia w dziedzinie nauki oraz wprowadzenia alternatyw dla chemii, ten ciężar powinny wziąć na siebie finanse publiczne, jako że osiągnięcie zrównoważonego i zróżnicowanego biologicznie rolnictwa jak najbardziej leży w interesie publicznym. Dobra wiadomość jest taka, że już istnieje struktura oraz programy skłonne wziąć na siebie koszty w ramach filaru Rozwoju Obszarów Wiejskich CAP.

Po czwarte, musimy z entuzjazmem podejść do agroekologii. Ona istnieje, działa, jest open-source. Czemu nie mielibyśmy po prostu wykorzystać koniunktury? Prawdziwa alternatywa oznacza nie tylko zmianę produktu, ale całego paradygmatu, wybór urodzaju, różnorodności i długotrwałej żyzności zamiast jednorodności i jałowości – podejście, które jest już z powodzeniem stosowane w rolnictwie organicznym. Taka zmiana została właśnie zarekomendowana w najnowszym raporcie Międzynarodowego Panelu Ekspertów ds. Sustainable Food Systems (IPES), koordynowanego przez byłego sprawozdawcę ONZ ds. Prawa do Jedzenia, Oliviera de Schuttera.

Kiedy rolnicy przyjmują metody bazujące na agroekologii, pojawiają się liczne korzyści dla środowiska, rolników, dla upraw, nie tylko większa odporność na zmiany klimatyczne, największe wyzwanie stojące przed rolnictwem. Pokazują to nie tylko badania naukowe, ale też społeczności z doświadczeniem w dzieleniu się pomysłami i wiedzą pomiędzy rolnikami. Co więcej, te przyjazne dla środowiska metody są wydajne ekonomicznie i wystarczająco produktywne, by wyżywić nas wszystkich.

Tak samo jak wtedy, gdy Rachel Carson opublikowała „Milczącą Wiosnę” w 1962, nie chodzi tu o konflikt między polityką naukową i „antynaukową”, ale o konflikt wewnątrz nauki: pomiędzy chemią – oraz interesami korporacji, które kontrolują infrastrukturę i, co zrozumiałe, bronią swojego modelu biznesowego – oraz ekologią. Ostatecznie sprowadza się to do wyboru między walką przeciw naturze a współdziałaniu z nią dla wzbogacenia naszego życia i diety.

Tłumaczenie: Wojciech Żakowicz

(1) Baylis, A.D., 2000. Why glyphosate is a global herbicide— strengths, weaknesses and prospects: *Pesticide Management Science*, wydanie. 56, nr 4, str. 299–308.

(2) Andreasen, C. et al., 1996: Decline of the flora in the Danish Arable field. *J. Appl. Ecol.* 33, str. 619-626. Duńskie badania nad gatunkami dzikich roślin od roku 1970 do 1990 pokazują, że na chwasty rosnące na polach uprawnych składa się ok. 200 gatunków dzikich roślin, lecz ok. 80% z nich nie jest w stanie konkurować z uprawami i nie wpływa znacząco na plony w żadnych dobrze zarządzanych gospodarstwach. A zatem tylko pozostałe 20% gatunków chwastów jest tak żywotne, że potrafi wyraźnie wpłynąć na plony.



Andrzej Nowakowski is Advisor on Agriculture and Rural Development for the Greens/EFA group in the European Parliament.



Francesco Ajena is a political scientist specialised in agroecology and sustainable agricultural systems. He joined IPES-Food in October 2017 to support the panel's project, "Towards a Common Food Policy for the EU". He also currently works as the Advisor on Agriculture, Health and Food policy for the Belgian French-speaking Green party (Ecolo). From 2015 to 2017, he worked for the European Green Party where he contributed on the Greens position for the Post-2020 CAP reform. Previously, Francesco has held internships with Amnesty International and the European Coordination of La Via Campesina.

Published July 6, 2018

Article in Polish

Translation available in English

Published in the *Green European Journal*

Downloaded from <https://www.greeneuropeanjournal.eu/z-natura-czy-przeciw-niej/>

The Green European Journal offers analysis on current affairs, political ecology and the struggle for an alternative Europe.

In print and online, the journal works to create an inclusive, multilingual and independent media space.

Sign up to the newsletter to receive our monthly Editor's Picks.