

Niby-ekologiczne współistnienie



Od początku przyszłego roku w Unii Europejskiej mają istnieć wszystkie rodzaje rolnictwa: tradycyjne, ekologiczne i transgeniczne. Jednak badania naukowe i praktyka rolnicza w wielu krajach, gdzie uprawiane są rośliny transgeniczne, wykazują, że ich współistnienie z roślinami ekologicznymi jest niemożliwe.

Za pół roku wejdzie w życie Rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007 z 28 czerwca 2007 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych, uchylające rozporządzenie (EWG) nr 2092/91. 1 stycznia 2009 roku rolnicy ekologiczni w Unii Europejskiej będą musieli sobie uświadomić, że przyszło im być ekorolnikami w momencie, w którym mają istnieć w Unii Europejskiej wszystkie rodzaje rolnictwa: tradycyjne, ekologiczne i transgeniczne. Rolnictwo transgeniczne wykorzystuje organizmy genetycznie zmodyfikowane - GMO, czyli inne niż organizm

człowieka, w którym materiał genetyczny został zmieniony w sposób nie zachodzący w warunkach naturalnych wskutek krzyżowania lub naturalnej rekombinacji).

Niemożliwa koegzystencja

Jak ma wyglądać współistnienie tych trzech rodzajów rolnictwa w teorii, przeczytamy w dokumentach unijnych. Jaka będzie praktyka, pokazuje życie w USA, Kanadzie, Indiach czy Hiszpanii. Badania naukowe i praktyka rolnicza w wielu krajach, gdzie uprawiane są rośliny transgeniczne, wykazują, że koegzystencja tych

roślin z roślinami ekologicznymi (przy poziomie zero tolerancji) jest niemożliwa.

Na ten fakt wskazuje nie tylko wielu naukowców oraz organizacji rolnictwa ekologicznego, ale również sam Komitet Regionów Unii Europejskiej. W opinii z 6 grudnia 2006 r., napisano m.in. - „A zatem zostaje wykluczona, jako niewykonalna w praktyce opcja „zero tolerancji”, jednak współistnienie należy realizować w oparciu o zasadę ostrożności, stosując „najlepsze rozwiązania” w celu uniknięcia „nieodwracalnych skutków”.

Nieekologiczne GMO

Rozporządzenie rady (WE) nr 834/2007 w 9 punkcie wstępu podaje, że „Organizmy modyfikowane genetycznie i wyprodukowane z nich lub z ich zastosowaniem produkty nie są zgodne z koncepcją produkcji ekologicznej i sposobem, w jaki konsumenci postrzegają produkty rolnictwa ekologicznego. Z tego względu nie powinny być one stosowane w rolnictwie ekologicznym lub w trakcie przetwarzania produktów rolnictwa ekologicznego.

Punkt 10 niestery dopuszcza zanieczyszczenie produktów rolnictwa ekologicznego, bowiem brzmi on „Należy dążyć do tego, by w produktach rolnictwa ekologicznego występowało jak najmniej organizmów modyfikowanych genetycznie”.

Jak najmniej? Wcale?

Natomiast w punkcie 30 czytamy: „Stosowanie w produkcji ekolo-

gicznej organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO) jest zabronione. Mając na uwadze klarowność i spójność, jeżeli dany produkt należy oznaczyć jako zawierający GMO, składający się z GMO lub wyprodukowany z GMO, umieszczanie na nim etykiety stwierdzającej, że jest ekologiczny, nie powinno być możliwe."

Rolnictwo niby-ekologiczne

Jak widać, rolnictwo ekologiczne z czasem przestanie być prawdziwym rolnictwem ekologicznym, bo współistniejąc w z rolnictwem transgenicznym stanie się rolnictwem „niby-ekologicznym” (pseudo-ekologicznym, transekolologicznym), tym bardziej, że wspomniane w rozporządzeniu wartości progowe dotyczące zanieczyszczenia GMO mają wynosić 0,9%. Również ekologiczny materiał siewny będzie mógł zawierać GMO, przy czym progu zawartości jeszcze nie określono (może to będzie 0,3-0,5%, w zależności od gatunku rośliny, a może 0,7-0,9% dla wszystkich roślin).

Worek kukurydzy

A teraz przykład tego, co nas może czekać. Wysiewając kukurydzę ekologiczną o zawartości GMO-DNA w „dopuszczalnej” ilości, czyli 0,5%, wysiewamy 500 roślin GMO przy obsadzie 100 000 roślin na hektar.

Zakładając, że jedna roślina wyda 1 kolbę, w której znajdziemy przeciętnie 370 ziarniaków, to będzie oznaczało, że zbierzemy z 1 ha 185 000 GMO-ziarniaków (jeśli przyjmijemy MTZ=250 g, to zbierzemy z 1 ha plantacji ekologicznej 46,25 kg kukurydzy GMO).

Jeśli przyjmijemy, że plon kukurydzy osiągnie 4 t, to udział GMO-zanieczyszczeń wyniesie około 1,15%. Jeśli 5 t, to odpowiednio - 0,93%, jeśli 6 t - 0,77%. Czyli dopiero przy plonie 6 t/ha nasza kukurydza spełni wymogi produktu rolnictwa ekologicznego (maksymalne przypadkowe zanie-

czyszczenie poniżej 0,9%).

Czy w Polsce uzyskamy plon ekologicznej kukurydzy w wysokości - 6t/ha?

Bt tuż za miedzą

Zakładamy także, że pozostałych roślin nie zapyli pyłek Bt-kukurydzy, którą nasz sąsiad posieje w zalecanej odległości (co nie pomoże, jak zawieje silny wiatr).

A co będzie jeśli posieje tuż za miedzą? Przy odległości mniejszej niż metr, 35% roślin ekologicznych może zostać zapylnych pyłkiem Bt-kukurydzy.

Jedna kwitnąca roślina kukurydzy wyrzuci z wiechy od 18 do 50 milionów sztuk pyłku, a z 1 metra kwadratowego, na którym rośnie przeciętnie 10 sztuk kukurydzy, wyleci w przestrzeń 180-500 milionów zmodyfikowanych Bt-ziarenek pyłku przenoszonych przez wiatr oraz rzadziej przez owady. Jak łatwo wyliczyć, z 1 ha wydostanie się w przestrzeń jeszcze o 10 000 razy więcej pyłku.

Kiedy zawieje wiatr

W normalnych warunkach klimatycznych, w promieniu 800 metrów od plantacji Bt-kukurydzy odnajdujemy i rośliny konwencjonalne, i ekologiczne, które mogą być zapyłone Bt-pyłkiem, w ilości odpowiednio od 35% do 0,21%.

W przypadku silnego wiatru sytuacja wygląda jeszcze gorzej. W Wielkiej Brytanii stwierdzono, że przy prędkości wiatru 2m/s, pyłek może być przeniesiony w ciągu 24 godzin na odległość 172,8 km, zachowując gotowość do zapylenia. W przypadku wiatru o prędkości 10m/s pyłek transportowany jest w ciągu jednego dnia na odległość 864 km.

W 2005 roku wykonano analizy na tradycyjnych polach kukurydzy w Hiszpanii. Okazało się, że działki konwencjonalne i ekologiczne są zanieczyszczone w stopniu od 0,07% do nawet 12,6%.

A będzie to wyglądać tak

Zatem w praktyce, od 1 stycznia 2009 roku będzie to tak wyglądać:

*jeśli produkt konwencjonalny i ekologiczny będzie zawierał mniej niż 0,9% GMO, nikt o tym nie będzie wspominał i nikt nie będzie wiedział, że jest w nim GMO. Ekoproduct dostanie certyfikat, a konwencjonalny też oficjalnie będzie wolny od GMO.

*natomiast jeśli próg 0,9% zostanie przekroczony, to produkt ekologiczny już nie będzie ekoproductem (i stanie się produktem konwencjonalnym), a produkt konwencjonalny i jednocześnie ten który miał być ekologiczny na etykiecie uzyska (pytanie, czy tak się stanie) informację, że zawiera GMO.

Nie będzie rzodkiewki

Jeśli produkujemy kukurydzę na paszę dla swoich zwierząt w ekologicznym gospodarstwie rolnym, a okaże się, że zawiera ona więcej niż 0,9% GMO-zanieczyszczeń, musimy się tej kukurydzy pozbyć z gospodarstwa, sprzedając ją na rynek konwencjonalny.

Jeśli po 1 stycznia 2009 r. dokupimy pasze konwencjonalne dla naszych zwierząt, to także musimy uważać, żeby zawartość GMO nie przekroczyła 0,9%.

Można przypuszczać, że koszty kontroli produktów ekologicznych na zawartość GMO poniesie rolnik. W przypadku genetycznie zmodyfikowanego rzepaku ozimego i jarego zagrożenie dla plantacji ekologicznych, gdzie rosną rośliny kapustnych będzie jeszcze większe. Nie będzie już ekologicznego rzepaku, rzodkiewki, kapusty białej, kalafiora, brukselki, itd. Chwasty z rodziny kapustnych też będą zmodyfikowane, a miód rzepakowy stanie się niebezpieczny.

Czy w takich warunkach będzie można jeszcze mówić o istnieniu prawdziwego rolnictwa ekologicznego?

*Dr inż. Roman Anárzej Śniady
Uniwersytet Przyrodniczy
we Wrocławiu
roman.sniady@up.wroc.pl*