

Wpływ rolnictwa i Wspólnej Polityki Rolnej na Środowisko w Europie i w Polsce

Marek Jobda

Rolnictwo zajmuje coraz większe tereny i produkuje coraz więcej żywności w coraz bardziej intensywny sposób, korzystając z maszyn i przemysłu chemicznego. Równocześnie jednak dają się zaobserwować negatywne trendy: ubożenie różnorodności biologicznej terenów wiejskich, gwałtowny spadek liczby owadów i ptaków, jałowienie gleby, zanieczyszczanie wody. Rolnictwo z jednej strony się do nich przyczynia, a z drugiej – staje się ich ofiarą.



Dolina Nidy. Użytki rolne to około połowa powierzchni Polski.

Fot. Marek Jobda, CC BY-NC-ND 4.0.

Rolnictwo jest jednym z najstarszych i podstawowych rodzajów działalności człowieka. W Europie Środkowej obecne było już w czasach neolitu i systematycznie się rozwijało, zajmując coraz większy obszar. Według danych GUS, w Polsce jest obecnie 14,6 mln hektarów użytków rolnych, co stanowi **około połowy powierzchni**

kraju. Nieprzypadkowo nazwa Polska wprowadzona jest od pól, stanowiących istotny element krajobrazu.

Rolnictwo rozwijało się wraz ze wzrostem zapotrzebowania na żywność rosnącej populacji ludzkiej. Jednak rolnictwo to nie tylko produkcja roślinna i zwierzęca, ale też **źródło dóbr publicznych**. Ekono-

mia za dobra publiczne uznaje takie sposoby zaspokajania naszych potrzeb konsumpcyjnych, na które **nikt nie ma wyłączności** i które są na równi dostępne dla wszystkich. W przypadku rolnictwa za takie dobra uznaje się m.in. kształtowanie krajobrazu czy zapewnienie siedlisk dla wielu gatunków roślin i zwierząt.



Gleba jest jednym z najcenniejszych zasobów. Jednakże znaczna część gleb na świecie jest już poważnie zdegradowana m.in. z powodu niewłaściwych praktyk rolniczych. Fot. Aaron Roth, CC BY-ND 2.0

Rolnikom zawdzięczamy więc nie tylko zboże na chleb i mleko; ale również piękną mozaikę pól na Rostoczu czy urok hal pełnych owiec.

Rolnictwo to też zagrożenia

Jednak produkcja żywności wiąże się nie tylko z korzyściami, ale też z **zagrożeniami**, które dotyczą nas wszystkich. Zagrożenia te dostrzegane są m.in. w dokumentach kształtujących polską politykę rolną. Zbiór zasad mających na **celu ograniczenie negatywnego oddziaływania rolnictwa na środowisko**, zwany Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej, podsumowuje je tak: „*poprzez działalność produkcyjną powoduje zmiany własności wody, gleby, powietrza oraz przyczynia się do zmian w bioróżnorodności w krajobrazie wiejskim*”.

Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), organizacja międzynarodowa skupiająca wysoko rozwinięte i demokratyczne państwa, której członkiem Polska jest od ponad 20 lat, w swej ocenie wpływu rolnictwa na środowisko przyjmuje tzw. wskaźniki rolno-środowiskowe. Pozwalają one porównać sytuację w poszczególnych krajach i dają dobry przegląd zagadnień, związanych z wpływem rolnictwa na środowisko. Monitorowane są m.in. zużycie nawozów i środków ochrony roślin, emisja gazów cieplarnianych, stan różnorodności biologicznej związanej z rolnictwem czy erozja gleby (czyli jej wypłukiwanie przez wodę i wywiewanie przez wiatr).

Woda i gleba

Produkcja rolnicza zużywa dużo wody. Jej niedobory skutkują spadkiem plonów, który w czasie suszy może osiągać wielką skalę. **Nadmierne zużycie wody** na potrzeby rolnicze odbywa się często kosztem innych jej zastosowań, a woda w wielu rejonach świata staje się coraz mniej dostępnym dobrem. Rolnictwo też przyczynia się

do jej marnowania, a co gorsze, jest poważnym **źródłem zanieczyszczeń** zarówno wód słodkich, jak i mórz. W wyniku stosowania i niewłaściwego przechowywania nawozów i chemicznych środków ochrony roślin z pól spływają do wód ogromne ilości **związków azotu i fosforu oraz środków ochrony roślin**. Powoduje to zakwity glonów i sinic, a to z kolei pozbawia wodę tlenu, przez co zamiera podwodne życie. W tej chwili już 14% Bałtyku to pozbawione życia „pustynie tlenowe”. Tymczasem, jak się ocenia, **połowa zanieczyszczeń** wywołujących ten efekt pochodzi z rolnictwa.

Zanieczyszczenia wód pochodzenia rolniczego **można ograniczyć** m.in. przez właściwe dawkowanie nawozów i środków ochrony roślin, właściwą gospodarkę nawozami pochodzenia zwierzęcego, zakładanie stref buforowych tj. pasów roślinności oddzielających pola od cieków wodnych, a także zapewnianie okrywy roślinnej na polach na okres zimy. To ostatnie działanie ogranicza też **erozję gleby**, która – odsłonięta na skutek prac polowych – często jest wymywana lub wywiewana. Szczegółne miejsce w ochronie przed

skażeniem wód pełni rolnictwo ekologiczne, które wykorzystuje jedynie nawozy i środki ochrony roślin pochodzenia naturalnego.

Powietrze i klimat

Pyły i inne zanieczyszczenia powstające przy produkcji rolniczej dostają się też do powietrza. W wielu miejscach na świecie, **emisja generowana przez nawożenie pól i produkcję zwierzęcą** dominuje nad wszystkimi innymi, wywołanymi przez człowieka źródłami zanieczyszczeń powietrza. Jednym z głównych składników tych zanieczyszczeń są związki chemiczne pochodzenia rolniczego, w tym głównie azot zawarty w nawozach.

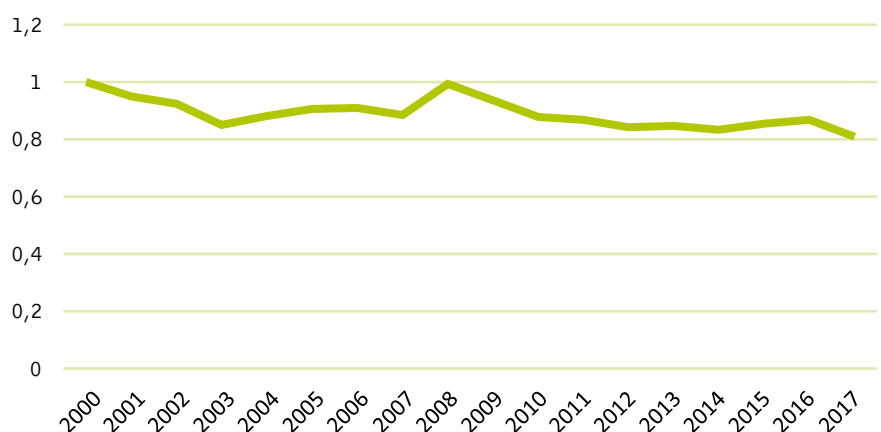
Rolnictwo, jako znaczące źródło emisji gazów cieplarnianych, jest **w dużej mierze odpowiedzialne za zmiany klimatu**, a zarazem zmiany te mają negatywny wpływ na działalność rolniczą. Z jednej strony rolnictwo odpowiada bezpośrednio za 13,5% emisji gazów cieplarnianych, a kolejnych 18,3% powstaje na skutek wylesiania, często wynikającego z ekspansji terenów rolnych. Z drugiej strony susze i gwałtowne zjawiska pogodowe, będące skutkiem zmian klimatu, niszczą uprawy, a plony większości roślin znacznie spadają przy temperaturze powyżej 30°C.

Spadek różnorodności biologicznej

Wiele wieków ekstensywnego użytkowania łąk i pól przyczyniło się do ich kolonizacji przez gatunki roślin i zwierząt pierwotnie zamieszkujące inne siedliska. Obecnie wielu z tych gatunków praktycznie nie można już spotkać nigdzie poza krajobrazem rolniczym. Różnorodność biologiczna obszarów wiejskich obejmuje również **bogactwo odmian roślin uprawnych i zwierząt gospodarskich**, dopasowanych do różnych warunków lokalnych. Ochrona wszystkich tych gatunków, ras i odmian wymaga zachowania ekstensywnego użytkowania rolniczego. Za **rolnictwo ekstensywne** można uznać takie, które osiąga niskie dochody, ale też **wywiera niewielką presję na środowisko**. Jednak działalność rolnicza zmienia się na przestrzeni lat; **produkcja**

Wskaźnik liczebności ptaków krajobrazu rolnego w Polsce (Farmland Bird Index)

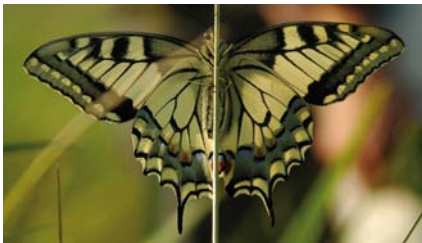
Źródło: <http://www.monitoringptakow.gios.gov.pl/>



rolna jest coraz bardziej intensywna i coraz mniej jest miejsca dla gatunków, których obecność nie daje oczekiwanych dochodów rolnikom. Tym samym działalność rolnicza może zarówno sprzyjać, jak i zagrażać różnorodności biologicznej.

Rok 2000 jest rokiem bazowym (wskaźnik 1 czyli 100%), a kolejne lata to zmiany w stosunku do tego roku, np. w roku 2017 liczebność ptaków krajobrazu rolnego wynosiła 80%. (0,8). Oznacza to, że w ciągu 17 lat liczebność ptaków spadła o 20%.

Duży udział terenów rolnych, ich stosunkowo ekstensywne użytkowanie i rozdrobnienie sprawiają, że pod względem różnorodności biologicznej obszarów wiejskich Polska, jak na razie, pozytywnie wyróżnia się na tle innych krajów UE. Różnorodność ta jest silnie zróżnicowana regionalnie, w zależności od warunków środowiskowych i stopnia intensyfikacji rolnictwa. Dotyczy to wielu grup roślin i zwierząt, wśród nich ptaków krajobrazu rolnego, które są jedną z najlepiej przebadanych grup organizmów. Choć Polska zajmuje tylko 8% powierzchni Europy, występuje tu ponad 38% unijnej populacji bociana białego, 21% skowronka i 16% jaskółki dymówki. Jednak różnorodność ta jest coraz bardziej zagrożona – **wiele gatunków zmniejsza swoją liczebność w zatrważającym tempie**. Czajek i przepiórek, typowych dla krajobrazu rolnego i uznawanych do niedawna za pospolite, zostało jedynie ok. 1/3 w stosunku do stanu z roku 2000. Podobny proces zachodzi w innych krajach.



Paź Królowej. Na terenie całej Europy spada różnorodność biologiczna obszarów wiejskich; coraz mniej jest m.in. owadów.

Fot. Marek Jobda, CC BY-NC-ND 4.0.

Badania wskazują na **groźny spadek liczebności owadów** na terenie całej Europy. W Niemczech w ciągu ostatnich 30 lat cała biomasa owadów latających na terenach objętych ochroną **zmniejszyła się o ponad 3/4**. Owady to podstawa piramidy żywieniowej w przyrodzie, więc równolegle giną ptaki. We Francji na terenach wiejskich przez ostatnie **15 lat liczebność ptaków spadła o 1/3**, a niektórych gatunków – nawet o 2/3. Ptaki wymierają, bo giną owady, którymi ptaki się żywią. Owady zaś giną w znacznej mierze z powodu działań w obszarze rolnictwa; m.in. **likwidacji miedz i zadrzewień śródpolnych** (wielkie monokultury) oraz użycia chemicznych środków ochrony roślin na wielką skalę (**pestycydów**).

Naukowcy ostrzegają, że te same procesy trwają w całej Europie i wielu rejonach świata. Przewidują, że **w ciągu naj-**



Zadrzewienia pośród pól i łąk są w wielu miejscach wycinane, co przyczynia się do zmniejszania różnorodności biologicznej na terenach wiejskich.

Fot. Marek Jobda, CC BY-NC-ND 4.0.

bliższych kilkudziesięciu lat może wyginać 40% wszystkich gatunków owadów, wśród nich liczne gatunki **zapyłaczy**. Tymczasem dzięki zapyłaczom – pszczołom, trzmielom, motyloom, osom, muchówkom i in., mamy znaczną część naszej żywności. Ocenia się, że **co trzecia łyżka pokarmu, który spożywają ludzie zależy od aktywności owadów zapyłających. Konieczne są więc** natychmiastowe i intensywne działania ochronne, aby ratować owady i **zapobiec załamaniu się naszego ekosystemu**.

Owady bowiem nie tylko pomagają w produkcji żywności dla człowieka i stanowią pokarm dla wielu innych zwierząt (ptaki, płazy), ale odgrywają też kluczową rolę w rozkładzie materii organicznej.

Polska zobowiązała się działać w celu zatrzymania spadku bioróżnorodności, ratyfikując Konwencję o różnorodności biologicznej i przyjmując wynikający z niej plan działań.

Jak żywić i nie szkodzić?

Wymienione powyżej zagrożenia dla środowiska, związane z rozwojem rolnictwa, to tylko przykłady, które nie wyczerpują tematu. Istotą problemu, jest odnalezienie takiego modelu rolnictwa, który z jednej strony **zapewnia bezpieczeństwo żywnościowe** i produkuje wartościową żywność, a z drugiej **nie niszczy środowiska**.

Obecnie wśród naukowców toczy się debata dotycząca optymalnego kompromisu między produkcją rolną, a potrzebami ochrony przyrody. Jedni uważają, że najlepszym rozwiązaniem jest maksymalna ekstensyfikacja rolnictwa i zachowanie jak największej różnorodności biologicznej w obrębie gospodarstw rolnych. Takie podejście skutkuje jednak **wzrostem areału obszarów rolnych**, które musiałyby obejmować coraz większą powierzchnię Ziemi, aby zaspokoić rosnące potrzeby żywnościowe ludzi. Drugie podejście zakłada



Wielkoobszarowe monokultury destabilizują ekosystem. W rolnictwie powinno się stosować odpowiedni płodozmian, różnorodność gatunkową oraz znacząco ograniczyć używanie środków chemicznych do produkcji.

Fot. Monika Styczek-Kuryluk, CC BY-NC-ND 4.0.



Dbanie o różnorodność gatunkową, także w produkcji rolniczej, powinno być jednym z priorytetów polityki rolnej. Fot. Christian Schuit, CC BY-NC-ND 2.0.

możliwą intensyfikację i koncentrację rolnictwa, tak aby taką samą ilość żywności można było produkować na możliwie małej powierzchni, a tym samym pozostawić jak największy obszar dla dzikiej przyrody. Każde z tych podejść, aby było zasadne i skuteczne, wymaga mądrej i długofalowej polityki państwa. Trzeba przy tym pamiętać, że obecnie na świecie marnuje się około jedna trzecia produkowanej żywności. A zatem priorytetem powinno stać się nie zwiększanie produkcji, ale drastyczne ograniczenie jej marnowania i zadbanie o lepszą dystrybucję.

WPR - potrzeba zmian

W 1962 r. powstała europejska **Wspólna Polityka Rolna (WPR)**. Jej pierwotnym celem było zapewnienie potrzeb żywnościowych rosnącej populacji Europy. Z czasem stała się jedną z głównych polityk UE. Niestety WPR przyczyniła się do **nadprodukcji** żywności i licznych zagrożeń dla środowiska. Dlatego kolejne reformy tej polityki miały **ograniczyć jej negatywne oddziaływanie** i zrewidować jej cele. Obecnie jedno z 3 głównych założeń WPR ma zdecydowanie pro-środowiskowy wymiar: **„pomoc w przeciwdziałaniu zmianom klimatu i zachowaniu zasobów naturalnych”**. Zatem WPR ma ewoluować w coraz bardziej „zielonym” kierunku. Tylko czy rzeczywiście tak się dzieje?

WPR powstaje na drodze ścierania się, czasem sprzecznych, interesów różnych grup zawodowych, biznesowych i narodowych. W efekcie ambitne cele, w tym

również środowiskowe, zostają rozmyte, a efektywne narzędzia nie są wprowadzane. Analiza obejmująca 450 publikacji naukowych, przedstawiona przez międzynarodowy zespół autorów w 2017 r., wskazuje, że, jak dotąd, WPR nie spełnia postawionych przed nią celów. Jej instrumenty okazały się **niewystarczające, by zatrzymać spadek różnorodności biologicznej** i sprostać wyzwaniom związanym ze zmianą klimatu. Pomimo wydawania znacznych środków finansowych w celu „zazielenienia”, w Polsce i innych nowych krajach członkowskich UE m.in. **wzrasta zużycie nawozów i środków ochrony roślin, a spada liczebność ptaków i motyli krajoobrazu rolnego**. Dlatego WPR wymaga dalszych reform.



Uprawa dyni w gospodarstwie ekologicznym na Lubelszczyźnie. Rolnictwo ekologiczne szczególnie dba o zachowanie zasobów naturalnych, np. próchnicy w glebie. Fot. Monika Styczek-Kuryluk, CC BY-NC-ND 4.0.

To nie tylko sprawa rolników

W Polsce jest obecnie ok. **1,4 mln gospodarstw rolnych**, choć ich liczba **stale maleje**. W rolnictwie pracuje około 1,6 mln osób, czyli mniej niż 5% społeczeństwa, ale ich działalność ma silny wpływ na nas wszystkich. Rolnictwo zapewnia nam żywność, dobra publiczne, ale w obecnym kształcie powoduje też zagrożenia, wpływające na komfort naszego życia. Rolnictwo to też jedna z głównych polityk UE: tylko w 2017r. z WPR wyłacono polskiemu rolnikowi **prawie 19 mld złotych**. Wydatki te mają na celu z jednej strony wsparcie rolników, z drugiej zaś kształtowanie tej gałęzi zgodnie z potrzebami całego społeczeństwa.

Zatem skoro te zagadnienia dotyczą nie tylko rolników, ale nas wszystkich, to jak możemy pomóc w kształtowaniu polskiego rolnictwa, aby bardziej sprzyjało ono niż szkodziło środowisku? Ogromne znaczenie ma to, gdzie i jaką żywność kupujemy. Nasze **wybory konsumenckie mogą sprzyjać produkcji intensywnej lub bardziej zrównoważonej**. Tę drugą wspieramy, kupując certyfikowaną żywność ekologiczną, a także starając się skracać łańcuchy dostaw, czyli zaopatrując się w lokalną żywność bezpośrednio od rolników, na bazarkach, w kooperatywach czy RWS-ach (Rolnictwo Wspierane przez Społeczność). Warto jednak pójść o krok dalej, **angażując się w debatę nad przyszłością WPR**. Obecnie trwają prace nad kształtem polityki rolnej po roku 2020. Głos świadomych konsumentów i konsumentek może być przekazany za pośrednictwem m.in. **organizacji ekologicznych**, które prowadzą kampanie na rzecz skutecznej reformy WPR. W Polsce o zmianę polityki rolnej na bardziej zrównoważoną środowiskowo, społecznie i ekonomicznie zabiega **koalicja Żywa Ziemia**.

Wspólna Polityka Rolna to jeden z najważniejszych obszarów współdziałania krajów UE, na który przeznaczane jest ok. 40% unijnego budżetu. Od początku 2018 r. Fundacja im. Heinricha Bölla prowadzi projekt Europejska Polityka Rolna. Działamy na rzecz podjęcia w Polsce szerokiej debaty na temat dominującego modelu rolnictwa, skutków WPR i jej niezbędnej reformy.