

Zanieczyszczenia z rolnictwa a stan Bałtyku

Z badań monitoringowych wynika, że Polska odprowadza rocznie do Bałtyku około 200 tys. ton azotu ogólnego i około 13 tys. ton fosforu. Zgodnie z postanowieniami Komisji Helsińskiej Polska zobowiązała się do redukcji zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych z rolnictwa i osiedli wiejskich o 80% do 2020 roku. W związku z tym, w polskim oddziale Komisji Helsińskiej trwają prace w sprawie rewizji listy miejsc największego zagrożenia dla środowiska.

Konwencja Helsińska, to dokument podpisany przez Polskę i inne kraje Bałtyckie o ochronie środowiska morskiego w obszarze Morza Bałtyckiego. Kraje, które ją podpisały, zobowiązują się do zaakceptowania i respektowania przepisów mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wody i samoodnowę środowiska morskiego.

Miejsca największego zagrożenia dla środowiska obejmują zarówno dany obszar, jak i dziedziczą działalność. Weryfikacja tych miejsc polega na zidentyfikowaniu rzeczywistych miejsc zagrożeń, określeniu podzlewni i sprecyzowaniu ich wpływu. Około 50% azotu i 40% fosforu pochodzi z zanieczyszczeń obszarowych i punktowych z terenów rolniczych. Na rolnikach spoczywa więc istotna część odpowiedzialności za ochronę środowiska.

Głównymi źródłami azotu są nawozy mineralne i pasze z zakupu. Jego wykorzystanie przez rośliny i zwierzęta w procesie przetwarzania na białko nie zachodzi w stu procentach. Ubocznym efektem funkcjonowania każdego gospodarstwa rolniczego jest więc znaczna ilość azotu zawarta w odchodach zwierzęcych, która może być w większym lub mniejszym stopniu tracona i ulegać rozproszeniu w środowisku. Powtórne wykorzystanie azotu w formie nawozów naturalnych w obrębie gospodarstwa rolniczego jest sposobem na ograniczenie jego strat we współczesnym rolnictwie. Aby uzyskać ten efekt należy pamiętać o zachowaniu najważniejszych zasad. Należą do nich: usuwanie odchodów zwierzęcych stałych i płynnych z budynków inwentarskich, przechowywanie ich w sposób nie zagrażający środowisku oraz takie nawożenie użytków rolnych za pomocą odchodów inwentarskich, aby zminimalizować straty azotu.

Problem strat azotu w produkcji rolniczej został w pełni zbadany przez naukę dopiero w ciągu ostatnich 15 lat. Dominującymi formami rozpraszania azotu z rolnictwa do środowiska są procesy jego uwalniania w formie gazów (amoniak i tlenki azotu) oraz wymywanie w formie azotanów do wód gruntowych i powierzchniowych.

Straty azotu w formie amoniaku mają miejsce już w pomieszczeniach inwentarskich i na pastwiskach, a także podczas stosowania nawozów naturalnych na użytkach rolnych. Jednak najwięcej amoniaku ulatnia się w czasie przechowywania i składowania nawozów naturalnych. Jest to spowodowane przede wszystkim niewłaściwym składowaniem nawozów i brakiem dostatecznej infrastruktury technicznej.

W przypadku wymywania azotanów z pól uprawnych największe potencjalne zagrożenie występuje na glebach lekkich. Gleby te dominują w Polsce, więc problem wymywania azotu jest dla naszego kraju znaczący. Proces ten ma miejsce przede wszystkim jesienią, zimą i wczesną wiosną, i stanowi istotne zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych oraz głębinowych. Dane wskazują, że aż 60% studni przydomowych na wsiach ma wodę złej jakości. Jest to głównie spowodowane niewłaściwym zabezpieczeniem miejsc składowania odchodów zwierzęcych, a także brakiem odpowiedniej infrastruktury sanitarnej w obrębie zagrody wiejskiej.

Azot tracony z rolnictwa i podlegający rozproszeniu do wód i atmosfery powoduje wiele niekorzystnych następstw dla środowiska, do których między innymi należą: obniżenie jakości glebowych zasobów wód pitnych, eutrofizacja wód śródlądowych i Bałtyku, udział w powstawaniu kwaśnych deszczy i efektu cieplarnianego.

Źródła strat azotu w rolnictwie są dobrze rozpoznane. Ponadto w coraz większym stopniu uzmysławiana jest przez społeczeństwo potrzeba ograniczenia emisji azotu z produkcji rolniczej. Aktualnie podejmowane są zintegrowane działania, których celem jest tworzenie warunków sprzyjających ograniczeniu strat azotu związanych z produkcją rolniczą. Działania te dotyczą trzech głównych obszarów: ustawodawstwa, technologii nawożenia oraz promowania dobrej praktyki rolniczej.

Ustawodawstwo ogranicza dawki azotu i terminy stosowania nawozów naturalnych oraz tworzy wymogi odnośnie infrastruktury ich przechowywania. Technologie nawożenia wprowadzają zasady ustalania dawek nawozów na podstawie planów nawozowych, przy zastosowaniu technik komputerowych. Technologie te zalecają również stosowanie maszyn zwiększających równomierność wysiewu, a także technik nawożenia zlokalizowanego w uprawie wielu roślin. Również Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej – promujący działania prośrodowiskowe w formie zbioru porad dla rolników – wpływa na ograniczenie emisji azotu.

Dyrektywa Azotanowa (91/676/EEC) dotyczy ochrony wód przed zanieczyszczeniami związkami azotu pochodzącymi z rolnictwa. Zgodnie z nią, państwa członkowskie zobowiązane są między innymi do monitorowania składu chemicznego wód. W celu zmniejszenia zanieczyszczenia związkami azotu i fosforu odchody zwierzęce należy gromadzić w specjalnych zbiornikach i na płytach obornikowych. Zgodnie z ustawą o nawozach i nawożeniu, do roku 2008 wszystkie gospodarstwa hodowlane będą musiały posiadać zbiorniki i płyty obornikowe. Zbiorniki i płyty powinny być zabezpieczone przed przenikaniem wycieku do gruntu, dlatego należy je wykonać solidnie i z materiałów wysokiej jakości tak, aby możliwe było przechowywanie zawartości przez okres 6 miesięcy.

„Ochrona Środowiska na Terenach Wiejskich” to pilotażowy projekt realizowany w okolicach Elbląga, Torunia, Ostrołki i Łomży. W ramach projektu na terenie wybranych gmin przeprowadzane są inwestycje proekologiczne: budowane są zbiorniki na gnojówkę i gnojownicę, płyty obornikowe, tworzone są plany nawozowe i plany urządzenia gospodarstw. Więcej informacji na ten temat można uzyskać na stronie internetowej Projektu: www.ostw.pl