Temat: Wpływ rolnictwa na środowisko przyrodnicze. (29 maja 2020r.)

Podręcznik str. 202 - 209

Przepisz do zeszytu

Rolnictwo jest działem gospodarki o największym wpływie na środowisko naturalne, jest również od niego bardzo zależne. Rolnictwo obejmuję: uprawę, hodowlę roślin, oraz chów i hodowlę zwierząt, a także wstępną obróbkę uzyskiwanych płodów.
Zmiany wywołane w środowisku naturalnym przez rolnictwo dotyczą:

1. Gleby

Wpływ uprawy mechanicznej
Stosowanie ciężkich maszyn powoduje tworzenie się pod ziemią nieprzepuszczalnej warstwy gleby. Skutkiem tego jest ograniczone napowietrzanie, przepuszczanie wody i filtracja gleby na poziomie korzenia roślin.
Wpływ nawadniania
Nawadnianie oraz duże uzależnienie upraw od dostępności wody zużywają jej zapasy, czego rezultatem jest obniżenie poziom wód gruntowych. Zostają też wymywane składniki mineralne zawarte w glebie. Właściwości przepuszczalności gleby zostają zmniejszone, powoduje to osłabienie odnawiania wód podziemnych obniżając dostępną dla roślin wilgotną glebę w następnym okresie wegetacyjnym.
Wpływ nawożenia
Stosowanie nawozów sztucznych powodują obniżanie urodzajności, niewystarczającą zasobność gleby w substancje organiczne, oraz zaburzają trwałości struktury gleby. Pośród stosowanych nawozów chemicznych najczęściej używane są saletry azotowe, sodowe i siarkowe oraz mocznik, a spośród fosforowych zawierające nadfosforany. Stosowanie saletry siarkowej i azotowej w wysokich stężeniach przez wiele lat może powodować wiele problemów związanych z zakwaszaniem gleby. Nawozy sztuczne są mieszaniną związków i często zawierają toksyczne substancje które mogą powodować: chlorozę, obniżanie jakości produkowanych artykułów (zmiany w wyglądzie, smaku i zapachu), oraz obniżenie produkcji.
Wpływ stosowania pestycydów
Stosowanie pestycydów wpływa na całe środowisko. Długoterminowe stosowanie pestycydów powoduje zahamowanie działania mikroorganizmów glebowych obniża żyzność gleby oraz obniża produktywność. Niektóre pestycydy, które zawierają metale ciężkie: arsen, miedź, cynk czy różne inne nieorganiczne związki toksyczne. Związki te są bardzo trudne do usunięcia z gleby i są głównie gromadzone korzeniach roślin i przenikają do wszystkich organów roślin, następnie do łańcuch pokarmowego, a ostatecznie trafiają do człowieka.

2. Woda

Wpływ odpadów z produkcji zwierzęcej
Zarażenia bakteryjne, często są spowodowane przez bakterie pochodzące z odpadów zwierzęcych, produkowanych w ogromnych ilościach w gospodarstwach o hodowli przemysłowej. Skażenie może wynikać bezpośrednio z odcieków powstających w trakcie magazynowania odpadów, albo odcieków z silosów, albo bezpośrednio z wód deszczowych, które spływają po brudnych kanałach do olbrzymich zbiorników na wodę.
Wpływ chemicznych środków rolniczych
Zanieczyszczenia chemiczne są zarówno w wodach powierzchniowych i podziemnych. Jako skutek wymywania nawozów sztucznych i pestycydów. Obecność azotu w wodach powierzchniowych ma natychmiastowy wpływ na organizmy wodne(niebezpieczeństwo zachorowania zwierzą ta nowotwory spowodowanie wytworzeniem amin amonowych), a jednocześnie obniża możliwość wykorzystania jako wody pitnej. Zbyty duże stężenie soli azotowych i fosforowych w ekosystemie wodnym prowadzi do eutrofizacji wód.

Praca domowa

Napisz jakie są sposoby zmniejszania negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko.
Praca podlega ocenie, należy ją odesłać na adres ankaplos@wp.pl do 27 maja 2020r.