

Zasady wykonywania drenażu (cz. 3)

Aktualne problemy utrzymania

Mgr inż. Krzysztof Sobiepanek

Urządzenia i systemy melioracyjne stanowią ważny element infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich o przeznaczeniu rolniczym. Obok funkcji środowiskowej czy produkcyjnej spełniają istotną rolę w ochronie przeciwpowodziowej. Poprawę stosunków powietrzno-wodnych użytków rolnych mogą zapewnić tylko właściwie zaprojektowane, wykonane i eksploatowane urządzenia oraz systemy melioracyjne.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne z 2001 r., melioracje wodne polegają na regulacji stosunków wodnych w celu poprawienia zdolności produkcyjnych gleby, ułatwienia jej uprawy oraz ochrony użytków rolnych przed powodzią. Urządzenia melioracji dzielą się na podstawowe i szczegółowe, co wynika z ich funkcji oraz parametrów.

Urządzenia podstawowych melioracji wodnych stanowią własność Skarbu Państwa i są wykonywane oraz eksploatowane na jego koszt. Szczegółowych natomiast są inwestycjami prywatnymi i obowiązek ich utrzymania (zazwyczaj zlecany spółkom wodnym, tworzonym przez zainteresowanych rolników) spoczywa na właścicielach.

Problemy utrzymania kanałów i rowów melioracyjnych

Za główne problemy obecnego stanu technicznego infrastruktury wodno-melioracyjnej można uznać niedostateczną ilość środków finansowych przeznaczanych na utrzymanie urządzeń oraz niespójność, nieprzejrzystość, luki prawne dotyczące wód gruntowych i gospodarki wodnej.

Kolejną przeszkodą w utrzymaniu kanałów i rowów jest trudność pogodzenia ich różnych funkcji, jakie pełnią w systemach melioracyjnych – gospodarczych i ekologicznych. Stosowanie technologii uwzględniających czynniki ekologiczne podczas konserwacji urządzeń wodnych wpływa na wydajność robót i wielkość produkcji, a zatem na ekonomiczną efektywność funkcjonowania firm wykonawczych. Dodatkowe problemy spotyka się również w przypadku lokalizacji kanałów i rowów na obszarach objętych programem Natura 2000. Rozpoczęcie inwestycji oraz wykonanie prac mogących wpływać na środowisko, w tym również robót konserwacyjnych i bieżącej eksploatacji, wiąże się z wieloma procedurami i uzyskaniem specjalnych pozwoleń. Zamieszkujący wspomniane obszary oraz instytucje regionalne sprawujące nadzór na terenach objętych Naturą 2000 często unikają podejmowania działań, obawiając się, że dalszy rozwój gospodarczy tych terenów będzie ograniczony. Z tego powodu zaniechano m.in. prawidłowej konserwacji i eksploatacji melioracji podstawowych. Skutkiem tego są wieloletnie zaniedbania w utrzymaniu i konserwacji urządzeń melioracyjnych. Mają one wpływ

Rola i znaczenie urządzeń melioracyjnych będą wzrastały w najbliższych latach w związku z nasilaniem się anomalii pogodowych: zwiększeniem częstotliwości gwałtownych powodzi powodowanych obfitymi opadami deszczu lub długotrwałych susz.



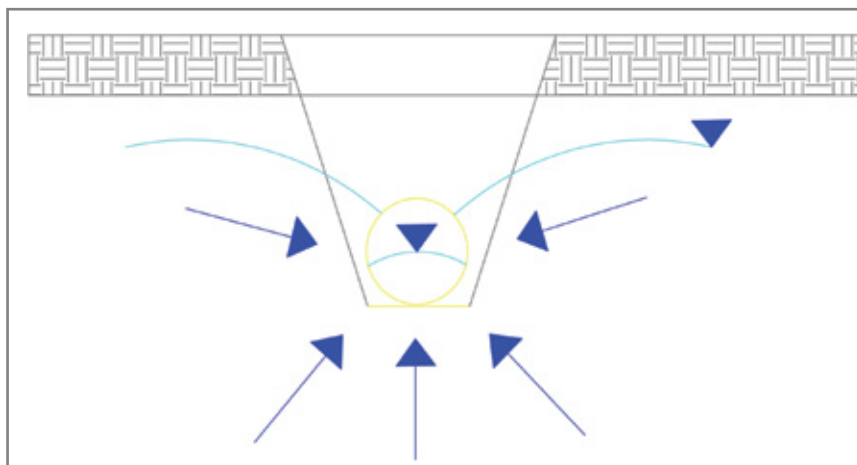
Właściwie utrzymane rowy z systemem drenaży

na rozwój określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz ograniczenie różnorodności tych terenów. Ekolodzy zapewniają, że przestrzegając odpowiednich procedur, można dalej realizować określone przedsięwzięcia, a jednocześnie chronić przyrodę i wspomagać rozwój zagrożonych biocenoz.

Aspekty melioracji

Zabiegi melioracji i drenaży powinny być wykonywane kompleksowo i dążyć do usuwania przyczyn wadliwego obiegu wody w środowisku. Istotną rolę odgrywają tu zdolności retencyjne zlewni w profilu gleby. Gleby strukturalne mogą utrzymać do 4500 m³/ha, niestrukturalne natomiast, o małych zdolnościach infiltracyjnych, na skutek dużych i gwałtownych wpływów powierzchniowych przyczyniają się do erozji gleby, prowadząc do powstania żłobień, jarów i wąwozów.

Działania umożliwiające właściwe gospodarowanie wodami opadowymi i gruntowymi, obok gospodarki rolnej i leśnej, to zabiegi melioracyjne, a także wykonywanie drenażu pól. **W zależności od sposobu oddziaływania na środowisko, melioracje możemy podzielić na:**



EFEKTY DRENOWANIA

1. Zwiększona aeracja gleby i podglebia
2. Większa retencyjność profilu gleby
3. Zwiększona miąższość warstwy korzennej
4. Ocieplenie wierzchniej warstwy gleby
5. Poprawa struktury gleby
6. Większa dyspozycyjność wody w profilu
7. Spadek nasilenia erozji wodnej gleby
8. Poprawa warunków sanitarnych siedlisk
9. Wzrost efektywności nawożenia
10. Ułatwienie uprawy gleby, przyspieszenie wiosennych prac
11. Mniejsza inwazyjność chorób i szkodników
12. Wzrost plonowania

Techniczne:

- budowanie sieci otwartych rowów odwadniających lub odwadniająco-nawadniających,
- drenowanie gruntów rolnych, z użyciem rurek ceramicznych lub tworzyw sztucznych,
- regulowanie i konserwowanie istniejących cieków wodnych i rowów melioracyjnych,
- budowanie zbiorników retencyjnych, stawów rybnych,
- budowanie systemów nawodnienia ciśnieniowego (deszczowego i kropłowego).

Agrotechniczne – działania mające na celu zwiększenie wykorzystania nadmiaru ilości wód w glebie przez ułatwienie wsiąkania do niej wody. Zaliczamy tu takie zabiegi jak:

- głębokie spulchnianie (głęboszowanie),
- nawożenie nawozami organicznymi,
- wapnowanie,
- zapobieganie erozji gleb.

Fitotechniczne – zabiegi polegające na racjonalnym zadrzewianiu, zakrzewianiu i zadarnianiu terenów śródpolnych lub dla zwiększenia transpiracji w bezodpływowych, nadmiernie wilgotnych zagłębieniach terenowych. Działania fitotechniczne skutkują ograniczeniem spływów powierzchniowych, zmniejszeniem erozji wodnej oraz zwiększeniem ilości wód przyjmowanych w obszarze terenu fitotechnicznego.

Zasadnicze elementy systemów melioracyjnych to: rzeki, jeziora, stawy, rowy oraz odpowiednio zbudowane odbiorniki. Najdłużej trwający stan wody w odbiorniku powinien się znajdować poniżej tego w rowach odpływowych, aby nie doszło do trwałego podtopienia i cofki sieci rowów i drenów. Wysokie zaś stany wód w odbiornikach nie powinny podtopiać terenów przyległych. Najpowszechniejszy-

mi odbiornikami wody są rowy melioracyjne usytuowane w najniższych miejscach w terenie. **Do obowiązków właścicieli działek, przez które przebiegają rowy melioracyjne i na których znajdują się inne urządzenia wodne, należy ich odpowiednia konserwacja, m.in. poprzez:**

- zmniejszenie szorstkości koryta; odchwaszczanie, usuwanie pni, namulów i odkładów,
- powiększenie przekroju poprzecznego, wykonanie odpowiedniego profilu.

Celem zabiegów melioracyjnych jest zmiana stosunku wilgotnego gleby i poziomu zwierciadła wód gruntowych. Regulacja stosunków wodnych jest ingerencją w środowisko przyrodnicze. Dla prac związanych z drenowaniem pól potrzebne są odpowiednie pozwolenia w zależności od rodzaju i zakresu przedsięwzięcia (pozwolenie wodnoprawne, zgłoszenie budowy, pozwolenie na budowę, objęcie nadzoru nad budową przez osoby do tego uprawnione). Prawidłowe zastosowanie środków technicznych, sztuki budowlanej oraz zasad prawa budowlanego i wodnego wpływa pozytywnie na środowisko oraz stosunki międzysąsiedzkie. Negatywne oddziaływanie może wystąpić, gdy środki i rozwiązania techniczne są nieprawidłowo stosowane lub dochodzi do samowoli budowlanych. Te z kolei mają konsekwencje w postaci immisji, zatapiania innych terenów, które do tej pory nie miały problemów z nadmiarem wód opadowych i roztopowych.

Wnioski

1. Efekty melioracji są w decydującym stopniu uzależnione od poziomu, stanu i eksploatacji wszystkich urządzeń hydrotechnicznych w rozpatrywanym obszarze. Działanie urządzeń melioracyjnych jest stosunkowo proste, a ich >>>

reklama

GRZYWA
Rok założ. 1977

ul. Fabryczna 37; 24-300 OPOLE LUBELSKIE
tel./fax: (81) 827 35 67; tel. kom.: 606 30 44 23

Drzewka owocowe
Szeroki asortyment

e-mail: biuro@grzywaszkolka.pl
<http://grzywaszkolka.pl>

Szkołki Drzew Ovocowych

mgr inż. Tadeusz Zaparuszewski
Guzlin 16 A, 87-880 Brześć Kujawski
tel. 54 252 14 47, kom. 508 188 066
tadeusz@zaparuszewski.pl, www.zaparuszewski.pl

Iskierki gratis



Niewłaściwe utrzymanie przepustów na rowie oraz rowów melioracyjnych



Fot. K. Sobiepanek

Straty w sadach jabłoniowych spowodowane nadmiarem wód oraz nieprzepuszczalnością gleby

utrzymanie w stanie sprawności technicznej nie jest zadaniem trudnym, o ile będą przeprowadzane systematyczne konserwacje. Niestety jest to kosztowne. Zła, przeprowadzana w nieodpowiednim terminie konserwacja nie zapewnia właściwego utrzymania urządzeń, przyczyniając się do niskiej efektywności całego systemu.

2. Prawidłowa eksploatacja urządzeń melioracyjnych jest podstawowym warunkiem utrzymania ich w sprawności technicznej i uzyskania pozytywnych efektów ich działania. Tylko dbałość o urządzenia melioracji wodnych gwarantuje polepszenie zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienie jej uprawy oraz ochronę użytków rolnych przed powodzią.

3. Do najważniejszych prac konserwacyjnych zalicza się: utrzymanie we właściwym stanie rowów i budowli na rowach oraz kontrolowanie i usuwanie uszkodzeń urządzeń drenarskich. Głównymi uwarunkowaniami mającymi wpływ na prawidłowe działanie urządzeń melioracyjnych są: poziom kultury technicznej użytkowników, czas i okres przeprowadzania robót, środki finansowe.

Podsumowanie

- Utrzymanie rolnictwa na poziomie nieodlegającym od standardów UE wymaga sprawnych systemów melioracyjnych,

prawidłowo dostosowanych do określonych warunków na danym obszarze;

- rola regulacji stosunków powietrzno-wodnych w glebie dla produkcji roślinnej jest doceniana na całym świecie. Wśród rolników czy sadowników występuje zgodna opinia, że prawidłowo zastosowane środki techniczne polepszają strukturę gleby. Usuwanie niekorzystnego nadmiaru wody oraz (lub) uzupełnianie jej braku powoduje istotny wzrost plonów i ułatwia (umożliwia) wykonanie prac agrotechnicznych;

- z danych statystycznych wynika, że nawet w latach ekstremalnych klęsk żywiołowych, np. suszy w 1992 r. czy powodzi w 1997 i 2001 r., straty w produkcji rolniczej były mniejsze na zmeliorowanych użytkach rolnych;

- niewłaściwa eksploatacja systemów melioracyjnych jest jedną z podstawowych przyczyn nie tylko ich złego funkcjonowania, lecz również niekorzystnego oddziaływania na środowisko;

- najsmutniejsze jest jednak to, że często brakuje zainteresowania samych rolników działaniem urządzeń wykonanych na ich potrzeby i na ich wnioski. Wynika to z braku świadomości znaczenia tych urządzeń, a także warunków ekonomicznych (środki finansowe). W efekcie, dochodzi do zbyt wczesnej dekapitalizacji całej infrastruktury hydrotechnicznej. ■

Niniejszy tekst nie stanowi oficjalnej wykładni prawa i nie jest wiążący dla organów administracji orzekających w sprawie indywidualnych.

reklama

MAREK BIELAK
Szkółka Drzew Owocowych

poleca materiał szkółkarski wysokiej jakości:
jabłonie, grusze, śliwy, wiśnie, czereśnie,
podkładki WW: P 60; M.9; RN 29; M.26; M.7;
Colt; Pigwa S,

Zagórze 140, 24-200 Bełżyce woj. lubelskie
tel./fax 81 517 92 57, kom. 606 650 149
www.drzewka.pl e-mail: bielakmarek@op.pl

SPRZEDAM
skuteczny środek
na przedziorka i wciornastka
w atrakcyjnej cenie.
Telefon 607 905 734