

## Gospodarowanie zasobami wodnymi na potrzeby produkcji rolnej w województwie mazowieckim (PW)

Autorzy opracowania:

Dr inż. Małgorzata Stańczuk-Gałwiazek

Dr inż. Robert Łuczyński

Wydział Geodezji i Kartografii

Politechnika Warszawska

W ramach produktu *Opracowanie rekomendacji w zakresie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich i gospodarstw rolnych w tym: gospodarowanie zasobami wodnymi na potrzeby produkcji rolnej*, wykonano badania ankietowe (kwestionariusz ankiety wysłano łącznie do 279 urzędów gmin, z czego uzyskano 150 odpowiedzi, co stanowi 53,8%) oraz przeprowadzono wywiady swobodne z producentami rolnymi prowadzącymi produkcję roślinną, z przedstawicielami gminnych spółek wodnych oraz przedstawicielką Ekologicznego Stowarzyszenia Interesu

Wskazano priorytetowe działania z zakresu gospodarowania wodą na obszarach wiejskich na obszarze analizowanych gmin województwa mazowieckiego, do których zaliczyć należy: budowę, przebudowę, lub odbudowę i właściwe utrzymanie urządzeń melioracji wodnych, przeciwdziałanie skutkom suszy, zwiększanie zdolności retencyjnych zlewni oraz przeciwdziałanie podtopieniom na gruntach rolnych.

W przypadku odbudowy istniejących systemów melioracyjnych istotne jest przywrócenie ich charakteru nawadniająco-odwadniającego, tak aby umożliwić nawodnienie obszarów w okresie suszy oraz gromadzenie wody podczas dużych opadów na okresy bezopadowe (utrzymanie poziomu wód gruntowych dla odpowiedniego napowietrzenia oraz szybkie odprowadzanie wód poziomowych i eliminację zalewów powierzchniowych).

Właściwe utrzymanie urządzeń melioracji wodnych wymaga skoordynowanych działań wszystkich właścicieli (rolników), zatem może być w praktyce trudne. Optymalnym rozwiązaniem wydaje się wykonywanie tych prac w sposób zorganizowany przez spółki wodne.

Wyniki badań potwierdzają konieczność intensyfikacji działań związanych z przeciwdziałaniem skutkom suszy i zwiększania zdolności retencyjnych w zlewniach na obszarach wiejskich województwa mazowieckiego, w szczególności promocji tych działań wśród rolników i edukacji społeczeństwa w tym zakresie. W odniesieniu do problematyki zwiększania zdolności retencyjnych zlewni oraz mitygacji skutków suszy w opracowaniu proponuje się w szczególności następujące działania:

- 1) budowa / odtworzenie mikroziorników oraz stawów rybnych.
- 2) wprowadzenie rozwiązań o charakterze środowiskowo-krajobrazowym mających na celu zwiększenie retencji krajobrazowej i glebowej (nietechniczne formy retencji krajobrazowej).

Jako istotne działania na obszarze całego województwa mazowieckiego uznaje się rozwiązania polegające na zwiększaniu retencji krajobrazowej, w szczególności na ochronie i odtwarzaniu

naturalnej retencji wodnej. Są to rozwiązania niezwykle cenne dla środowiska przyrodniczego i nie noszą ze sobą zagrożenia osiągnięcia potencjalnych negatywnych skutków dla środowiska. Do niezwykle cennych nietechnicznych metod na rzecz małej retencji należy zaliczyć w szczególności rewitalizację rzek, renaturyzację terenów bagiennych i zegradowanych mokradeł, odtwarzanie oczek wodnych, a także ochronę istniejących torfowisk, mokradeł, bagien i terenów moczarowych.

W odniesieniu do rozwiązań o charakterze środowiskowo-krajobrazowym mających na celu zwiększenie retencji krajobrazowej i glebowej, a w szczególności ochronę, odtworzenie i zagospodarowanie naturalnych form małej retencji wodnej, rekomenduje się między innymi realizację następujących działań planistycznych i inwestycyjnych:

- kształtowanie odpowiedniego układu pól ornych, użytków zielonych i lasów oraz zapewnienie odpowiedniego układu dróg dojazdowych,
- zadarnianie lub zalesianie gruntów na stokach o znaczącym nachyleniu,
- wprowadzanie śródpolnych oraz przydrożnych zadrzewień i zakrzewień,
- wprowadzanie ekotonowych stref buforowych wzdłuż cieków wodnych i stojących wód powierzchniowych,
- tworzenie i odtwarzanie użytków ekologicznych,
- tworzenie zadarnionych pasów spływów wód powierzchniowych wraz z budowlami hamującymi ten spływ,
- zachowanie oraz odtwarzanie starorzeczy, śródpolnych oczek wodnych, naturalnych niecek i zagłębień terenowych,
- renaturyzację oraz ochronę torfowisk, mokradeł, bagien i terenów moczarowych,
- odtworzenie lub pozostawienie w stanie niezmiennym istniejących niezagospodarowanych terenów podmokłych lub okresowo zalewanych,
- renaturyzację cieków wodnych,
- wyłączenie z produkcji rolnej terenów o dużych potencjalnych zdolnościach retencyjnych,
- odtwarzanie utraconych terenów zalewowych w dolinach rzek.

Należy podkreślić, że działania z zakresu zwiększania retencji krajobrazowej i glebowej, w szczególności ochrona i odtwarzanie naturalnej retencji, powinny być priorytetowe na obszarze całego województwa mazowieckiego.

Elementem najbardziej spowalniającym rozwój rolnictwa są niekorzystne warunki atmosferyczne (m. in. niekorzystny klimat, wahania temperatury powietrza, susze, podtopienia). Niekorzystne warunki atmosferyczne mogą być niwelowane przez poprawę stosunków wodnych – melioracji, rozumianych jako zapewnienie odwodnienia w czasie nadmiaru wody oraz nawodnienia w czasie niedoboru.

Priorytetowymi kierunkami działań z zakresu małej retencji, w które mogą włączyć się społeczności lokalne i rolnicy są, w szczególności:

- odbudowa, modernizacja i budowa urządzeń piętrzących: jazów, zastawek, mniczków, stopni – na ciekach melioracyjnych;
- odbudowa i modernizacja oraz budowa nowych sztucznych zbiorników wodnych o pojemności do 5 mln m<sup>3</sup>.

Spośród 3 rodzajów urządzeń melioracyjnych (odwodnienie, nawodnienie, odwodnienie i nawodnienie), w praktyce, w latach 70 ub. w. budowano głównie urządzenia odwadniające.

Konserwacja tych urządzeń tylko przyspiesza proces odprowadzania wody z pól. Tymczasem, coraz większym problemem stają się susze i brak wody. Aby ten problem rozwiązać nie należy wyłącznie pogłębiać rowów, lecz je poszerzać, wstawiać zastawki i budować zbiorniki retencyjne z mnichami. Po odmuleniu, pogłębieniu, rowy są suche, ponieważ cała woda spływa do rowu, następnie do rzeki i w konsekwencji, do morza. Jest to zatem system, który wyłącznie odwadnia i konserwacja wyłączenie urządzeń odwadniających, poziom tego odwodnienia tylko powiększa - bez żadnych operacji, które pozwalałyby na zatrzymanie wody i powodowałyby możliwości oddania jej tym samym gruntom w okresach susz. Wyloty drenarskie znajdują się na poziomie około 30 cm na dnami rowów. Gdyby na szerszą skalę zastosowano system zastawek i mnichów – wodę można byłoby zatrzymywać i tymi samymi drenami, którymi woda spływa z pól do rowów, umożliwić nawadnianie pól w okresach niedoboru wody na polach uprawnych.

Zamulenie i zachwaszczenie rowów przed konserwacją jest tak duże, że wyloty drenarskie znajdują się pod dnami rowów. Mimo to, w rowach znajduje się dużo wody, która nie spływa z powodu zatkania urządzeń melioracyjnych. Po konserwacji odszukano wyloty drenarskie, które po pogłębieniu rowów znajdują się nad dnem. Niestety, zabiegi konserwacyjne spowodowały, że woda znajdująca się w rowach spłynęła do rzek i w rezultacie do morza. Gdyby pod zabiegach konserwacyjnych zostały zamontowane urządzenia do zatrzymywania wody, np. zastawki, woda zostałaby zatrzymana w tych rowach i powróciłaby do pól w okresach suszy przez te same dreny, którymi do nich trafiła, gdy wody na polach było za dużo. Niestety, nie ma środków na budowę urządzeń nawadniających.

Przed przeprowadzeniem wywiadów, nie wszyscy przedstawiciele spółek wodnych zdawali sobie sprawę z priorytetowości budowy urządzeń nawadniających. Przynajmniej, reagowali bowiem na sytuacje podtopień, dbali o to, aby woda nie zalewała pól, ponieważ takie były oczekiwania rolników. Sami rolnicy nie posiadają odpowiedniej świadomości, jak bardzo ważne w kwestii zatrzymywania wody jest budowa zastawek i zbiorników retencyjnych z mnichami. Potrzeba zatem budzić świadomość nie tylko wśród przedstawicieli spółek wodnych, ale także wśród rolników, aby nasze pola uprawne nie zamieniły się w przyszłości w pustynie.

Brak właściwej i bieżącej konserwacji urządzeń melioracji wodnych, brak zainteresowania eksploatacją istniejących urządzeń, a szczególnie: brak działań zmierzających do budowy urządzeń nawadniających – pozwalających na przetrzymywanie wody od okresów jej nadmiaru do okresów jej niedoboru - stanowi istotny problem właściwego gospodarowania zasobami wodnymi w rolnictwie.