



ANALIZA ZASOBÓW ROLNICZEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ W POLITYCE PRZESTRZENNEJ GMINY TOMICE

Barbara Prus, Tomasz Salata

Uniwersytet Rolniczy im. H. Kollątaja w Krakowie

ANALYSIS OF RESOURCES FOR AGRICULTURAL PRODUCTION AREA IN LAND POLICY OF DISTRICT TOMICE

Streszczenie

Artykuł opiera się na analizie wybranych elementów rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy Tomice położonej w woj. małopolskim. Celem opracowania jest łączna ocena mierzalnych, środowiskowych zasobów rolniczej przestrzeni produkcyjnej (wyznaczonej miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego strefy RP). Elementarne analizy dotyczyły jakości i przydatności rolniczej gleb, kategorii ochrony gleb o najwyższych klasach bonitacyjnych oraz stopni uwilgotnienia gleb. Łączna ocena bonitowanych elementów pozwoliła na wyznaczenie terenów rolniczej przestrzeni produkcyjnej najbardziej cennych pod kątem rolniczo-przyrodniczym. Kolejny aspekt dotyczył wyznaczenia terenów, które ze względu na swoje wadliwości, mogą stanowić rezerwę terenów przeznaczanych na cele nierolnicze. Do badania wybranych elementów środowiskowych rolniczej przestrzeni produkcyjnej zastosowano podstawowe techniki geoprocesingu. Analizy opracowano w programie Quantum GIS.

Słowa kluczowe: rolnicza przestrzeń produkcyjna, jakość i przydatność gleb, kategorie ochrony gleb

Summary

Article based on an analysis of selected elements of agricultural production space in Tomice municipality located in the province Małopolska. The aim of the study is overall evaluation of measurable,

environmental agricultural production space seams of area designated in the local spatial development plan. An analysis was based on quality and relevance of agricultural soils, soil protection category with the highest quality grades and soil moisture levels. The overall assessment of the elements allowed to determine the most valuable areas for agriculture and natural production. Another aspect concerned the designation of areas, which, due to their defective, can be allocated to non-agricultural purposes as the reserve land. The study of selected environmental elements of the agricultural production space based on basic GIS techniques. Analysis performed in the Quantum GIS.

Key words: agricultural production space, quality and suitability of soils, categories of soil protection

WSTĘP

Poruszając problematykę rolniczej przestrzeni produkcyjnej (skrót RPP), czyli terenów rolnych bezpośrednio związanych z produkcją rolniczą, należy pamiętać o dualistycznym podziale na przestrzeń w sensie środowiskowym, obejmującą elementy gleby, klimatu, rzeźby terenu i stosunki wodne [Witek T., Górski T. 1977] oraz w sensie wytwórczym, związaną ze środkami produkcji oraz infrastrukturą terenów rolnych. Unia Europejska wprowadza pojęcie obszarów wiejskich tożsame z polskim pojęciem RPP. Jako obszary wiejskie rozumiany jest ogół terenów pozamiejskich z wyłączeniem uprzemysłowionych terenów poza granicami administracyjnymi miast. Wraz z upływem czasu, postępującymi procesami i pracami wdrażającymi rozwój zrównoważony oraz wielofunkcyjny wsi, zagadnienie kształtowania RPP nabiera również znaczenia o charakterze kulturowym. Część autorów [Zalewski A. i in. 2000] pod pojęciem wytworów RPP rozumie także wartości niematerialne tj. walory środowiskowe, bioróżnorodność siedlisk, regionalistykę oraz związane z nimi usługi agroturystyczne.

Na potrzeby opracowania przyjęto definicję RPP obejmującą materialny i mierzalny aspekt przestrzeni [za Witek T., Górski T. 1977; Magiera-Braś G. 1992] w postaci jakości i przydatności gleb do produkcji rolniczej, kategorii ochrony gleb, warunków powietrzno-wodnych w glebach. Faktem jest, iż rozwój RPP w każdym aspekcie zależy od polityki przestrzennej prowadzonej przez gminy w ramach tzw. miejscowego planowania przestrzennego. Sporządzone opracowania planistyczne stawiają bowiem za główny cel zarówno uwzględnienie uwarunkowań wynikających w szczególności z dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania terenów, jak i te wynikające ze stanu RPP i jej zasobów [Ustawa 2003]. Co więcej, sporządzenie na terenie gminy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pociąga za sobą wyznaczenie w nim linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu i sposobach zago-

spodarowania, granice i sposoby zagospodarowania terenów (...) podlegających ochronie, w tym szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, np. zakaz zabudowy [Ustawa 2003]. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym odwołuje się do przepisów odrębnych stanowiących o ochronie terenów. Przepisem odnośnym jest np. Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych [1995] mówiąca, iż grunty rolne i leśne podlegają ochronie, szczególnie zaś grunty o wysokich walorach produkcyjnych. Zmiana przeznaczenia tych terenów pociąga za sobą szereg procedur wynikających z trybu postępowania wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej.

Postępujące procesy semiurbanizacyjne zmieniają oblicze wsi, upodabniając wiejskie jednostki osadnicze do małych miast [Prus B., Bernat K. 2012]. Z procesem tym nieodłącznie wiąże się przeznaczanie coraz większych przestrzeni, dotychczas wykorzystywanych w celach rolniczych, na cele nierolnicze [Prus B. 2012]. Proces ten jest nieunikniony, jednak polityka przestrzenna prowadzona na szczeblu gminy powinna zapewniać ochronę RPP o najwyższych wartościach produkcyjnych, przeznaczając na cele inwestycyjne tereny najmniej przydatne dla pełnienia funkcji rolniczej, w tym obszary najmniej cenne z przyrodniczego oraz rolniczego punktu widzenia.

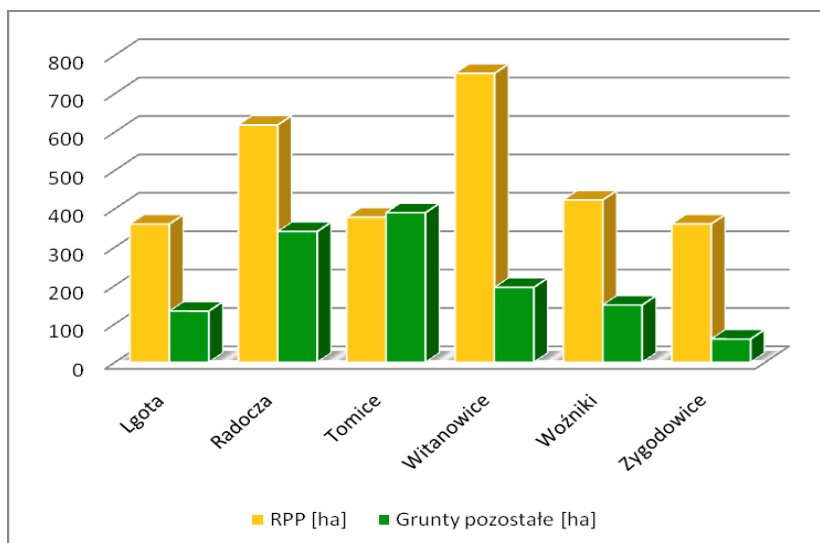
Celem artykułu jest analiza oraz ocena mierzalnych, środowiskowych zasobów RPP, utożsamianej dla potrzeb artykułu ze strefą RP, wyznaczoną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, a następnie kwalifikacja terenów RPP do trzech kategorii przydatności: 1) terenów o szczególnych walorach przyrodniczo-rolniczych, podlegających restrykcyjnej ochronie, 2) terenów o wysokiej ochronie lecz możliwych do zmiany przeznaczenia w ramach polityki przestrzennej gminy na cele nierolnicze, oraz 3) terenów o tzw. złagodzonej ochronie. Ze względu na obszerną tematykę oraz odrębny aspekt tematyczny z analiz wykluczono studia związane z generowaniem numerycznego modelu terenu dla RPP. Problematyka ta zostanie rozwinięta przy sporządzaniu oraz konfrontacji studium trudności uprawy roli i stopni zagrożenia gleb erozją z wykonanymi analizami zasobów glebowych RPP, które stanowiąc będą kontynuację poruszanego tematu. Przestrzennej konfrontacji stref o różnym potencjale produkcyjnym dokonano przy pomocy narzędzi GIS [Salata T., Prus B. 2012], wykorzystując metodę analizy wskaźników topograficznych, geometryczno-przestrzenną analizę wydzielonych obszarów spełniających założone kryteria oceny. Do opisu stanu RPP posłużono się metodą opisową oraz prostymi technikami statystycznymi.

ANALIZA ROLNICZEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ GMINY TOMICE

Gmina Tomice położona w powiecie wadowickim, w woj. małopolskim, posiada powierzchnię 41,5 km². Gminę tworzy sześć sołectw: Lgota, Radocza, Tomice, Witanowice, Woźniki oraz Zygodowice. Gmina Tomice posiada rolni-

czy charakter, o czym świadczy m.in. znaczny odsetek RPP w powierzchni ogólnej poszczególnych miejscowości (Rys.1.). Z 4 155ha powierzchni ogólnej gminy aż 69,5% stanowi obszar RPP. Najwyższy odsetek powierzchniowy RPP odnotowano w miejscowościach Witanowice oraz Radocza.

W miejscowości gminnej udział powierzchni przeznaczony na cele inne niż rolne wynosi około 51%. Jest to jedyna miejscowość w gminie, w której powierzchnia terenów inwestycyjnych przewyższa obszar RPP.



Rysunek 1. Procentowy udział rolniczej przestrzeni produkcyjnej w powierzchni ogólnej w miejscowościach gminy Tomice.

Figure 1. Agricultural production area percentage in the total area in the villages of the municipality Tomice. Own study.

Analizowana RPP została pomniejszona o wody stojące (stawy) i płynące, stanowiące znaczący odsetek w powierzchni ogólnej gminy Tomice.

ANALIZA I OCENA JAKOŚCI I PRZYDATNOŚCI ROLNICZEJ GLEB

Rolniczą jakość gleb określają klasy bonitacyjne. Przydatność gruntów do uprawy określonych roślin lub ich zespołów jest definiowana poprzez kompleksy rolniczej przydatności gleb. Możliwości produkcyjne określono przy pomocy syntetycznego wskaźnika jakości i przydatności rolniczej gruntów [Koreleski K. i in. 1998]. Obliczono średnią ważoną wartości dla klas bonitacyjnych oraz dla kompleksów glebowo-rolniczych. Przyjęto wartość maksymalną punktacji dla klasy RI w wysokości 100 pkt, minimalną dla klasy VI – 18 pkt. Odpowiednie

wartości dla kompleksów glebowo-rolniczych wahają się w przedziale 94 pkt dla kompleksu 1 (pszenny bardzo dobry), 18 pkt dla kompleksu 13 (owsiano-pastewny górski). Wskaźniki zostały obliczone zarówno dla gruntów ornych jak i dla użytków zielonych. Syntetyczny wskaźnik jakości i przydatności rolniczej gleb stanowi wypadkową obliczeń wykonanych dla klas bonitacyjnych i kompleksów glebowo-rolniczych [Witek T. 1981]. Współczynnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej został obliczony według wzoru:

$$\frac{(x_1 + y_1)p_1 + (x_2 + y_2)p_2 + \dots + (x_n + y_n)p_n}{2(p_1 + p_2 + \dots + p_n)}$$

gdzie:

znaczniki 1...n odpowiadają za liczbę części działek, która uległa podziałowi,

x – punktacja za pierwszą cechę (kompleksy),

y – punktacja za drugą cechę (klasy bonitacyjne)

Ogólna postać wzoru:

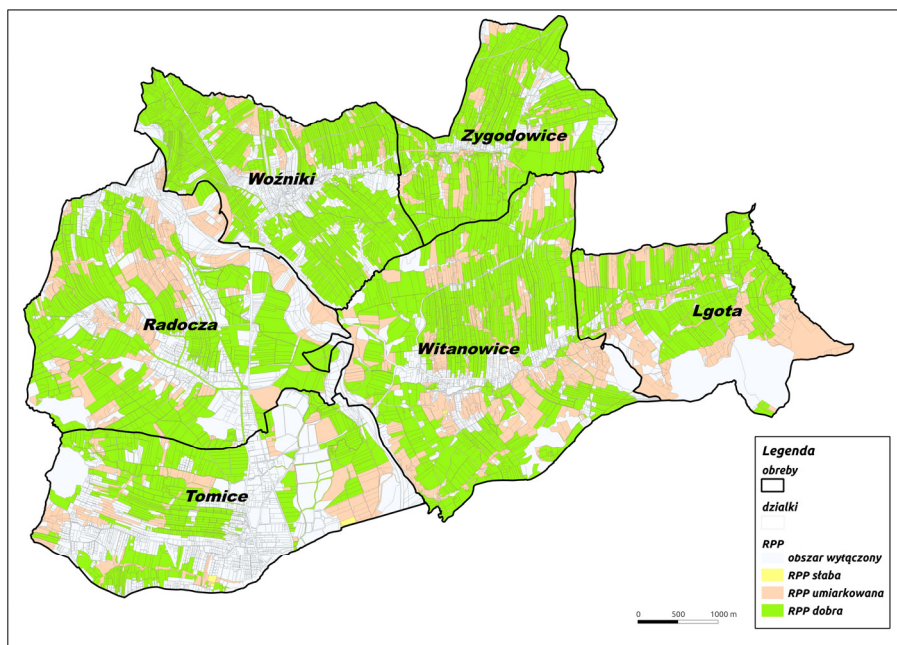
$$\frac{\sum(x_n + y_n) \cdot p_n}{2 \sum p_n}$$

Na podstawie analizy syntetycznego wskaźnika jakości i przydatności rolniczej gruntów wydzielono trzy przedziały, przydzielając im wartości punktowe oraz nazewnictwo:

- 1) grunty bardzo dobre i dobre – wartość współczynnika > 60 pkt
- 2) grunty słabe – wartość punktowa współczynnika z przedziału (60 – 30) > pkt
- 3) grunty bardzo słabe – wartość punktowa współczynnika < 30 pkt.

Efektem przeprowadzonej waloryzacji jest mapa tematyczna (Rys. 2.). Na jej podstawie można stwierdzić, iż gleby o najwyższej produktywności stanowią w każdej z miejscowości znaczny odsetek RPP. Począwszy od 91,2% w miejscowości Woźniki do 62,1 % w miejscowości Lgota. Gleby najslabszej jakości produkcyjnej nie występują w Radoczy i w Woźnikach, natomiast w pozostałych miejscowościach gminy stanowią niewielki odsetek, od 0,04% w Lgocie do 0,7% w miejscowości Tomice.

Po dokonaniu obliczeń średniej wartości współczynnika jakości i przydatności rolniczej gleb w poszczególnych obrębach można stwierdzić, że przyjmuje on wysokie wartości z przedziału 63,0 – 71,9 pkt. Najniższa wartość średniego współczynnika jakości i przydatności rolniczej gleb występuje w miejscowości Lgota (63,0 pkt), położonej we wschodniej części gminy. Najwyższe wartości współczynnika przyjmuje w miejscowości Woźniki (71,9 pkt) oraz Zygodowice (69,8 pkt). W miejscowościach Radocza, Tomice, Witanowice wskaźnik oscyluje w granicach 65 pkt.



Źródło: Opracowanie własne w programie Quantum GIS.
Source: Own study.

Rysunek 2. Przykład waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy Tomice
Figure 2. Example of agricultural production area valorisation in Tomice

ANALIZA GRUNTÓW GMINY TOMICE POD KĄTEM ICH OCHRONY

Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych [1995] wprowadza obowiązek ochrony gleb o najwyższych klasach bonitacyjnych. Na cele nierolnicze i nieleśne można przeznaczać grunty klas najniższych. Z zapisu tego wynika więc wskazówka dla kierunku polityki przestrzennej gminy, w szczególności kierunku rozwoju stref inwestycyjnych.

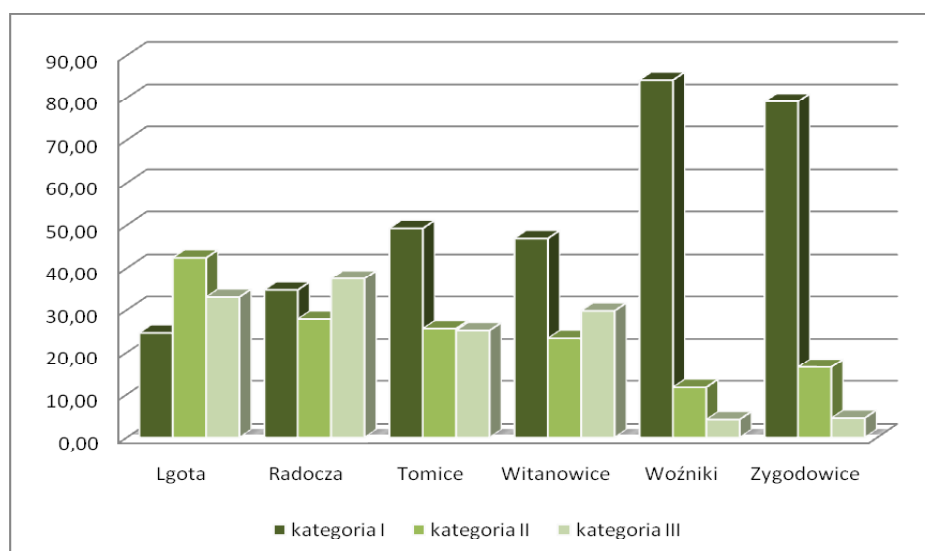
Koreleski [1998] wyróżnia 5 kategorii ochrony gruntów rolnych zebranych w dwóch grupach. **Grupę pierwszą** stanowią grunty podlegające szczególnej ochronie. W obrębie tej grupy wyróżnia się kategorię 1 - grunty o najwyższym stopniu ochrony. Są to grunty stanowiące tzw. zasoby nienaruszalne (klasa I i II). Kategoria 1a obejmuje zwarte obszary ciągłe przestrzennie gleb dobrych i średnio dobrych (klasa IIIa, IIIb, III stanowiących zwarte kompleksy; w przypadku gminy Tomice kompleksy o zwartej powierzchni powyżej 22 ha, co związane jest z wartością ogólnego wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej IUNG). Kategoria 2 obejmuje grunty o wysokim stopniu ochrony. Ich

przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne jest dopuszczalne w przypadku braku odpowiednich gruntów z kategorii 4 i 3. Są to klasy bonitacyjne IIIa, IIIb, III nie stanowiące zwartych kompleksów.

W **grupie drugiej** – gruntów podlegających złagodzonej ochronie można wyróżnić dwie kategorie: 3 i 4. Kategoria 3 to grunty stanowiące zasoby naruszalne z ograniczeniem w postaci oszczędnego dysponowania glebami organicznymi. Kategorię 3 tworzą gleby klas: IVa, IVb, IV. Kategorię 4 obejmują grunty stanowiące zasoby naruszalne, gleby słabe i najslabsze, charakteryzujące się niskim stopniem ochrony.

W oparciu o przedstawioną systematykę, grunty zgrupowano w trzy przedziały, definiując przedział o najwyższym stopniu ochrony, o wysokim stopniu ochrony oraz podlegający złagodzonej ochronie:

- 1) najwyższy stopień ochrony - I, II, [IIIa, IIIb, III >22 ha]
- 2) wysoki stopień ochrony - IIIa, IIIb, III nie stanowiące zwartych kompleksów
- 3) niski stopień ochrony tzw. ochrona złagodzona - IVa, IVb, IV, VI i V.

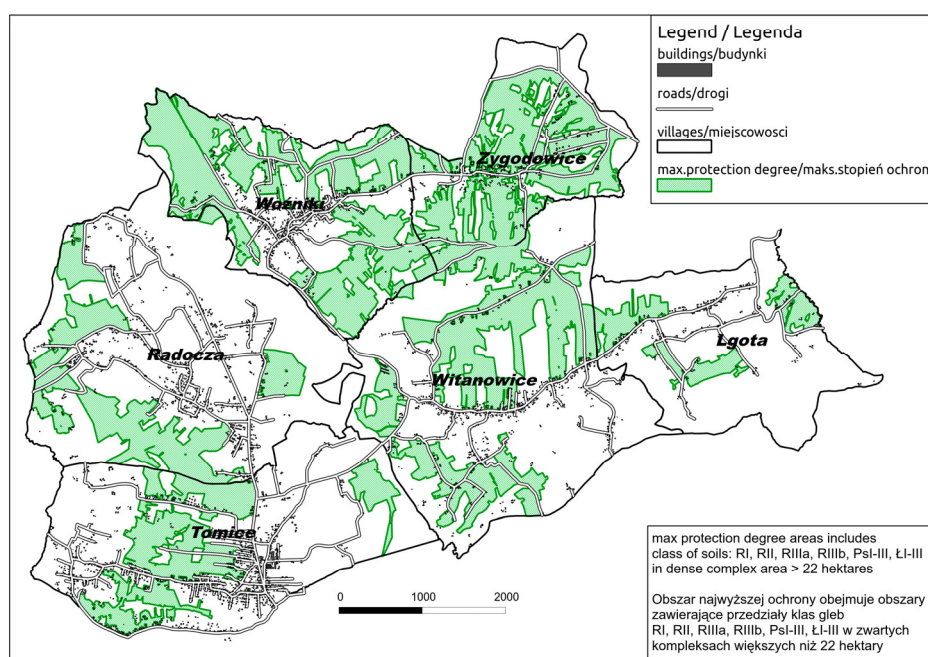


Źródło: Opracowanie własne.
Source: Own study.

Rysunek 3. Procentowy udział kategorii ochrony gruntów gminy Tomice
Figure 3. Percentage of land protection categories in Tomice

Przeprowadzone analizy gruntów pod kątem ich ochrony wykazały, że ogółem w gminie Tomice ponad 50% to grunty o najlepszej jakości podlegające najwyższej ochronie (Rys. 3.). Tę wyróżnioną kategorię gruntów można określić jako „narodowe zasoby dla przyszłości” [Koreleski K. 1994]. Grunty te stanowią dziedzictwo przyrodniczo-rolnicze, powinny przetrwać w stanie nienaruszonym.

Najwyższy odsetek gruntów podlegających szczególnej, najwyższej ochronie zlokalizowany jest w miejscowości Woźniki (84,2%) oraz Zygodowice (79,1%). Rys. 4. przedstawia przestrzenny rozkład gruntów zaliczonych do najwyższej z kategorii ochrony. Druga i trzecia kategoria ochrony gruntów w gminie Tomice zajmuje po około 25% powierzchni każda. Grunty w drugiej kategorii o średniej jakości, również podlegające złagodzonej ochronie, występują najliczniej w miejscowości Lgota, zajmując obszar 42,4% analizowanej powierzchni. Największy odsetek gruntów trzeciej kategorii, o niskiej jakości, czyli tzw. gruntów stanowiących zasoby naruszalne, znajduje się w miejscowości Radocza (37,4%).



Źródło: Opracowanie własne w programie Quantum GIS.
Source: Own study.

Rysunek 4. Przestrzenne rozmieszczenie gleb podlegających najwyższej ochronie (kategoria I) w miejscowościach gminy Tomice

Figure 4. Spatial distribution of soil under the highest protection in Tomice

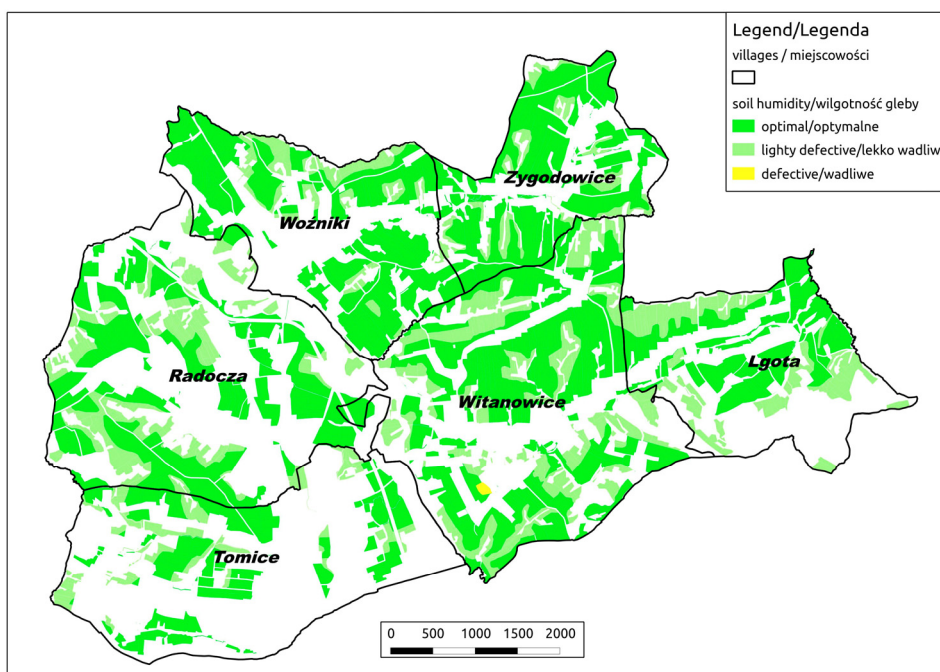
Trzecia kategoria gruntów może zostać również określona mianem rezerwy inwestycyjnej gminy, ze względu na fakt, iż w tej grupie terenów wchodzących w skład RPP znajdują się grunty, które w pierwszej kolejności mogą zostać przeznaczone na cele nierolnicze, ze względu na niską jakość przyrodniczą oraz rolniczą tych gleb.

ANALIZA STOSUNKÓW GRUNTOWO – WODNYCH GLEB

Znajomość stosunków powietrzno-wodnych gleb ma istotne znaczenie m.in. dla programowania zabiegów z zakresu melioracji wodnych. Obraz przestrzennego rozmieszczenia warunków wodnych w gruntach przedstawia mapa glebowo-rolnicza. Kategorie uwilgotnienia gleb pozostają bowiem w ścisłym związku z kompleksami glebowo-rolniczymi [Korleski K. i in. 1998].

W opracowaniu przyjęto następujące kategorie uwilgotnienia gleb oraz odpowiadającą im punktację:

- 1) kompleksy bardzo dobre pod względem warunków wilgotnościowych; punktacja według IUNG dla ogólnego wskaźnika: (100 – 75 pkt) – kompleksy 1,2,10;
- 2) kompleksy lekko wadliwe (74 – 30 pkt) – kompleksy: 3,4,5,6,8,9,11,12;
- 3) kompleksy wadliwe (<30 pkt) – 7,13,14.



Źródło: Opracowanie własne w programie Quantum GIS.
Source: Own study.

Rysunek 5. Studium uwilgotnienia gleb w gminie Tomice w oparciu o kompleksy rolniczej przydatności gleb
Figure 5. Study of soil moisture in Tomice community

Przestrzenna analiza kompleksów rolniczej przydatności gleb w gminie Tomice wykazała, iż grunty optymalnie uwilgotnione, należące do RPP zajmują powierzchnię 71,2% terenów poddanych analizie (Rys. 5.). Najwyższy odsetek gruntów optymalnie uwilgotnionych znajduje się w miejscowościach Zygodowice (84,0%) oraz Woźniki (82,8%). Jednakże w każdej z miejscowości gminy Tomice wartość ta przekracza 60%. Grunty lekko wadliwe zaliczone do drugiej grupy, obejmujące gleby zarówno przesycające, jak i nadmiernie uwilgotnione, zajmują największą powierzchnię w miejscowości Lgota (40,0%). Gleby wadliwe odnaleziono jedynie w miejscowości Witanowice. Stanowią one znikomy odsetek (0,3%) powierzchni podlegającej analizie.

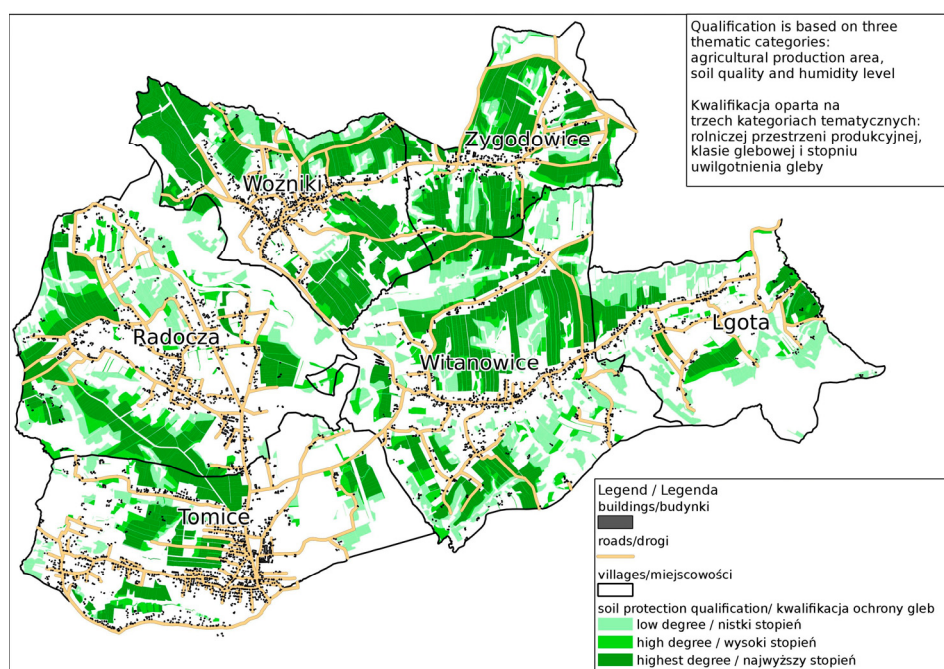
KWALIFIKACJA WYBRANYCH ELEMENTÓW RPP

Syntetyczna analiza i ocena wybranych do badań elementów rolniczej przestrzeni produkcyjnej pozwoliła na sklasyfikowanie gruntów w trzech kategoriach: gruntów o najwyższym stopniu ochrony przyrodniczo-rolniczej, o umiarkowanym stopniu ochrony oraz o niskim stopniu ochrony. Z założenia grunty zakwalifikowane do kategorii gruntów o najwyższym stopniu ochrony, cechujące się najwyższym wskaźnikiem jakości i przydatności gleb dla rolnictwa, optymalnymi warunkami uwilgotnienia gleb oraz jednocześnie stanowiące tzw. narodowe zasoby dla przyszłości, powinny podlegać najbardziej restrykcyjnej ochronie zmierzającej do utrzymania tych zasobów RPP w niezmienionym stanie, co do wielkości i sposobu użytkowania.

Tereny zaliczone do najniższej kategorii nie podlegają ochronie. Należą tu grunty o najslabszej jakości produkcyjnej, cechujące się wadliwością gleb spowodowaną nieprawidłowymi stosunkami powietrzno-wodnymi w glebach oraz nie stanowiące zwartych kompleksów gleb najwyższych klas. Tereny te mogą stanowić zasób gruntów dla przyszłego dysponowania na cele nierolnicze i nieleśne, stanowiąc o kierunku realizacji polityki inwestycyjnej gminy. W przypadku wyczerpania zasobów o najniższym stopniu ochrony, na cele nierolnicze i nieleśne mogą zostać przeznaczone kolejno tereny kategorii gruntów o umiarkowanym stopniu ochrony. Są to grunty odznaczające się nierzadko wysokim wskaźnikiem jakości i przydatności rolniczej gleb oraz lekko wadliwymi warunkami wodnymi w glebach. O ich przynależności do kategorii gruntów podlegających umiarkowanej ochronie często decydował brak przynależności do najbardziej restrykcyjnej z kategorii ochrony gruntów najwyższych klas bonitacyjnych.

W oparciu o przeprowadzone analizy obliczono, iż 54,4% poddanego analizie obszaru RPP gminy Tomice należy do najwyższej kategorii gruntów spełniających łącznie warunek najwyższej jakości i przydatności gleb, optymalnego uwilgotnienia, najwyższej kategorii ochrony względem przynależności do klas bonitacyjnych (Rys. 6.). Najwyższy odsetek gruntów najcenniejszych z przyrod-

niczego i rolniczego punktu widzenia znajduje się w miejscowościach Woźniki (77,2%) oraz Zygodowice (68,6%). Najmniej gruntów najwyższej kategorii znajduje się w miejscowości Lgota, co spowodowane jest m.in. niską jakością i przydatnością gleb występującą w tej części gminy. Odsetek terenów zaliczonych do drugiej kategorii, podlegających złagodzonej ochronie, waha się od kilku punktów procentowych w miejscowości Woźniki (7,7%) do 21% w miejscowości Radocza.



Rysunek 6. Przestrzenne rozmieszczenie syntetycznego wskaźnika z zakresu ochrony RPP w miejscowościach gminy Tomice z naniesioną siecią drogową oraz budynkami

Figure 6. Spatial distribution of the synthetic index of agricultural production space protection, road network and buildings in Tomice

Największy udział terenów RPP o niskiej kategorii ochrony, o słabych walorach rolniczo-przyrodniczych odnotowano w miejscowości Lgota (54,5%), Radocza (34,5%), Witanowice (37,5%) oraz Tomice (27,9%). Jednocześnie można zauważyć, iż miejscowości te posiadają największy potencjał terenów RPP, które w przyszłości mogą zostać przeznaczone na zagospodarowanie w kierunkach inwestycyjnych.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Łączna analiza trzech mierzalnych, środowiskowych elementów RPP: jakości i przydatności gruntów dla rolnictwa, stopni ochrony gleb wynikających z analizy klas bonitacyjnych oraz warunków powietrzno-wodnych w glebach pozwoliła na zakwalifikowanie RPP do trzech kategorii terenów: 1) zasobów RPP podlegających najwyższej ochronie, 2) terenów RPP o przeciętnych walorach przyrodniczo-rolniczych oraz 3) RPP o najniższej wartości rolniczej i przyrodniczej. Obszary RPP charakteryzujące się szczególnymi walorami przyrodniczo-rolniczymi zlokalizowane są w północnej części gminy tj. w miejscowościach Woźniki oraz Zygodowice. Wybitnie rolniczy charakter tych miejscowości powinien podlegać szczególnej ochronie ze względu na występowanie na tym obszarze najbardziej cennych zasobów RPP z punktu widzenia rolnictwa tj. terenów o najwyższym wskaźniku jakości i przydatności gleb do produkcji rolniczej, występowania klas bonitacyjnych i ich zwartych kompleksów powierzchniowych podlegających szczególnej ochronie i stanowiących narodowe zasoby dla przyszłości, jak również terenów o optymalnych warunkach powietrzno-wodnych w glebach. W południowej części gminy Tomice, na terenie miejscowości Lgota, Witanowice, Tomice można zauważyć znaczny odsetek terenów RPP zakwalifikowanych do najniższej kategorii ochrony RPP. Fakt ten związany jest z występowaniem na tym terenie gleb lekko wadliwych, czy to pod kątem warunków powietrzno-wodnych w glebach, czy niskiej wartości wskaźnika jakości i przydatności rolniczej gleb. Gleby na terenie tych miejscowości należą do najsłabszych klas bonitacyjnych w gminie. Polityka przestrzenna gminy Tomice powinna zmierzać, w przypadku stwierdzenia potrzeby zmiany przeznaczenia terenów rolnych na inne cele, aby na cele inwestycyjne przeznaczać w pierwszej kolejności obszar RPP zakwalifikowany do najniższej kategorii, zaliczanej, ze względu na niskie walory przyrodniczo-rolnicze, do terenów o złagodzonej ochronie czyli tzw. zasobów naruszalnych.

BIBLIOGRAFIA

- Koreleski K., Gawroński K., Magiera-Braś G. (1998). *Ochrona i kształtowania środowiska*. Wyd. AR w Krakowie.
- Koreleski K. (1994). *Aktualne zasady kształtowania i ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Anglii i Walii*. Przegląd Geodezyjny 6/1994.
- Magiera-Braś G. (1992). *Warunki przyrodnicze wybranych wsi górskich woj. krakowskiego oraz potrzeby w zakresie prac ulepszających przestrzeń rolniczą*. ZN AR w Krakowie. Geodezja z. 13. Nr 264/1992.
- Prus B., Bernat K. (2012). *Analiza procesów urbanizacyjnych w aspekcie przestrzennym na przykładzie miejscowości Gołęb w woj. lubelskim*. [w:] Ilnicki D., Janc K. (red.) *Badania regionalnych i lokalnych struktur funkcjonalno-przestrzennych*. Rozprawy Naukowe Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego.

- Prus B. (2012). *Kierunki zmian przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych w Polsce*. Acta Scientiarum Polonorum, Geodesia et Descriptio Terrarium. (Geodezja i Kartografia) 11 (2) 2012. Wrocław. s. 27-40.
- Salata T. Prus B. (2012) „*Delimitacja obszarów na potrzeby planowania przestrzennego*”. Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum 11(3) 2012 s. 215-225.
- Witek T., Górski T., (1977). *Przyrodnicza Bonitacja Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej w Polsce*, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
- Witek T. (red.) (1981). *Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski według gmin*. IUNG, Puławy.
- Zaliwski A., Stuczyński T., Jadczyński J., Bielecka E., Fedorowicz-Jackowski W. (2000). *Zintegrowany system informacji o rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski*. Geodeta Nr 10 (65).

Dr inż. Barbara Prus
Dr inż. Tomasz Salata

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, WISiG
Katedra Gospodarki Przestrzennej i Architektury Krajobrazu
ul. Balicka 253c
30-149 Kraków
tel. (12) 662 40 17

b.prus@ur.krakow.pl
t.salata@ur.krakow.pl

