

**Tadeusz Marszał\*****ZRÓŻNICOWANIE PRZESTRZENNE PRODUKCJI  
ROLNEJ W GMINIE SZADKOWSKIEJ  
(W ŚWIETLE WYNIKÓW SPISU Z 2002 R.)****Wstęp**

Rolnictwo jest działem gospodarki bardzo specyficznym, istotnie różniącym się od innych rodzajów działalności gospodarczej. Jedną z podstawowych cech wyróżniających produkcję rolną jest jej powierzchniowy charakter i silne uzależnienie od warunków środowiskowych, zwłaszcza przyrodniczych. Warunki te (klimat, ukształtowanie powierzchni, gleby i in.) decydują w dużym stopniu o strukturze upraw i hodowli, ale całkowicie jej nie determinują. Pomimo iż zależność między rolnictwem a przyrodą pozostaje nadal bardzo silna, to jednak wraz z postępem technicznym człowiek znacznie uniezależnił się od tych uwarunkowań (nawożenie, melioracja, produkcja pod szkłem itp.), a nawet poszerzył skalę możliwości wykorzystania różnych, pod względem cech fizyczno-geograficznych, fragmentów przestrzeni do celów rolniczych. W konsekwencji relatywnie wzrosło znaczenie innych, pozaprzyrodniczych, uwarunkowań produkcji rolnej (tradycji, możliwości inwestycyjnych, kwalifikacji, itp.) Wszystkie te elementy, rodzaj i siła ich oddziaływania, w sumie decydują o zróżnicowaniu produkcji rolnej w przestrzeni i specjalizacji poszczególnych regionów w tym zakresie. To zróżnicowanie jest doskonale widoczne w skali świata, wielu krajów i regionów, a więc w skali dużych jednostek przestrzennych, charakteryzujących się znaczną zmiennością uwarunkowań produkcji rolnej. Jednak fakt, iż zmienność cech środowiska

---

\* prof. dr hab. Tadeusz Marszał jest kierownikiem Katedry Zagospodarowania Środowiska i Polityki Przestrzennej Uniwersytetu Łódzkiego.

przyrodniczego i antropogenicznego maleje wraz ze skalą przestrzeni, nie oznacza, że na mniejszych obszarach produkcja ta zawsze pozostaje jednorodna. Zwłaszcza w sytuacji Polski Środkowej, gdzie obok pewnej różnorodności, przynajmniej niektórych elementów środowiska geograficznego (np. gleb), mamy do czynienia z dużym rozdrobnieniem rolnictwa zarówno w aspekcie własnościowym, jak i agrarnym.

Dlatego wydaje się uzasadniona, podjęta w tym artykule, próba ukazania zróżnicowania produkcji rolnej na terenie jednej gminy – gminy Szadek. Celem tego opracowania jest więc uzyskanie odpowiedzi na następujące pytania:

- czy występuje i jak silnie zróżnicowanie poszczególnych najważniejszych rodzajów produkcji rolnej w gminie;
- jaka jest specyfika tej produkcji w wyróżnionych wewnątrzgminnych jednostkach przestrzennych.

Analiza zostanie przeprowadzona w gminie podzielonej na 33 jednostki przestrzenne. Podział ten nawiązuje do podziału gminy na sołectwa, obręby geodezyjne i obwody spisowe (zastosowane w NSP 2002). Wszystkie te trzy podziały, choć nieco różne, są zbliżone i w większości przypadków teren sołectwa pokrywa się z obszarem obrębu geodezyjnego i obwodu spisowego. Wyjątek stanowią:

- Szadek (składający się z jedenastu obwodów spisowych), z którego wyodrębniono Grabowiny z Króciwą, Szosę Uniejowską i Osiny;
- sołectwo Kotliny, które zostało podzielone na Kotliny z Kotlinkami i odrębnie Jamno (zgodnie z podziałem na obręby);
- sołectwo Prusinowice, potraktowane jako całość (choć dzieli się ono na dwa odrębne obwody spisowe);
- sołectwo Przatów Górny, podzielone na Przatów Górny z Przybyłowem oraz odrębnie Przatów Dolny (zgodnie z podziałem na obwody spisowe);
- sołectwo Szadkowice, podzielone na część wiejską (obejmującą wieś Szadkowice i Ogrodzim, kolonie Ogrodzim i Szadkowice, Wardęgę) oraz część podmiejską (obejmującą osiedle Szadkowice-Ogrodzim, Probostwo i Nagrobłę).

Dane wyjściowe do wszystkich analiz pochodzą z Powszechnego Spisu Rolnego przeprowadzonego w maju 2002 r. i dotyczą produkcji rolnej w indywidualnych gospodarstwach rolnych (bez uwzględnienia produkcji na działkach rolnych).

Ogólna powierzchnia gospodarstw rolnych w mieście i gminie Szadek wynosi 9868 ha, z czego 9242 ha, tj. 93,7% stanowią użytki rolne. W granicach administracyjnych miasta (obejmujących 1,8 tys. ha) łączna powierzchnia gospodarstw rolnych sięga 1422 ha (w tym 1363 ha, tj. 95,8% użytków rolnych). Wielkość powierzchni poszczególnych badanych jednostek (mierzonej łączną powierzchnią gospodarstw rolnych) zasadniczo waha się w granicach od 125 do 400 ha (łącznie 26 jednostek; jedynie 2 jednostki są mniejsze, a 5 większych).

W opracowaniu uwzględniono tylko te rodzaje produkcji rolnej, które mają większe znaczenie, natomiast pominięto te, które występują na terenie gminy i poszczególnych sołectw w ilościach śladowych.

Do analizy zróżnicowania przestrzennego poszczególnych rodzajów produkcji rolnej zastosowano metodę względnych odchyień od średniej. Najpierw wyliczano średni wskaźnik dla całej gminy, a następnie do niego przyrównywano wskaźnik dla danej jednostki wewnątrzgminnej, przyjmując, iż:

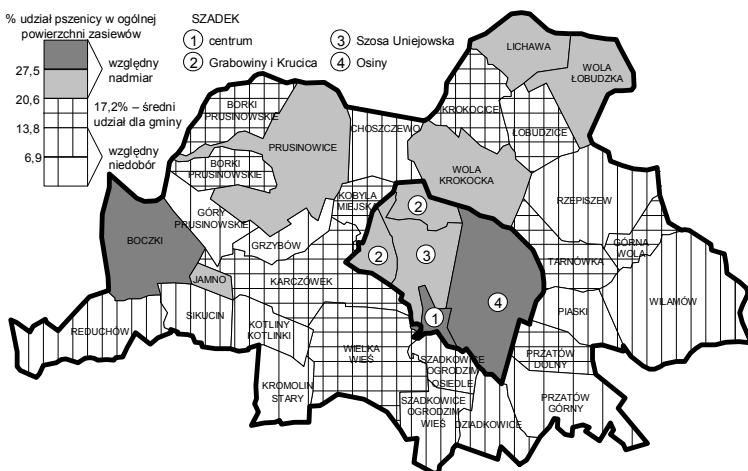
- odchylenie od średniej powyżej 160% oznacza względny duży nadmiar danego rodzaju produkcji;
- odchylenie od średniej w granicach 120–160% oznacza względny nadmiar produkcji;
- odchylenie od średniej w granicach 80–120% oznacza produkcję na poziomie typowym (zbliżonym do średniej) dla gminy;
- odchylenie od średniej w granicach 80–40% oznacza względny niedobór produkcji;
- odchylenie od średniej poniżej 40% oznacza względny duży niedobór produkcji.

Zastosowanie powyższych założeń pozwalało na pogrupowanie jednostek wewnątrzgminnych według udziału poszczególnych płodów rolnych w całej produkcji roślinnej (w przypadku hodowli miernikiem było natężenie produkcji)

i pokazanie zróżnicowania w ujęciu przestrzennym. Przeprowadzona analiza ma charakter statystyczno-kartograficzny.

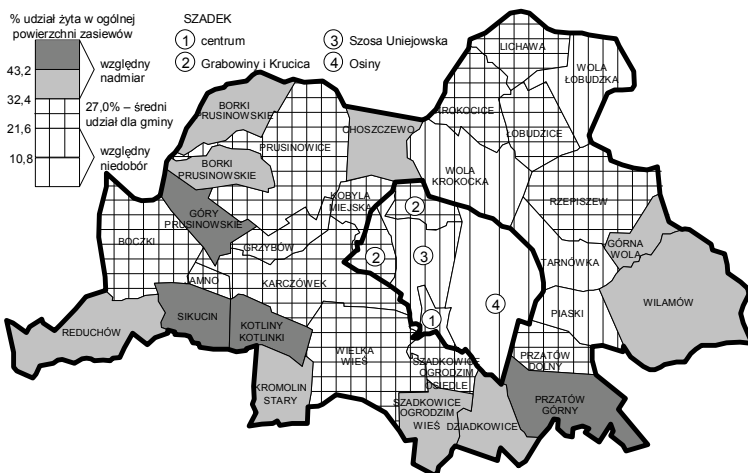
### Produkcja roślinna – uprawy gruntowe

Miarą struktury i zróżnicowania przestrzennego produkcji roślinnej jest powierzchnia zasiewów. Łączna powierzchnia zasiewów w gospodarstwach indywidualnych w gminie (wraz z miastem) Szadek wynosiła 7497 ha, przy czym ich struktura kształtowała się następująco: pszenica 17,2%, żyto 27%, jęczmień 6,2%, owies 3%, pszenżyto 11,6%, mieszanki 19,1%, ziemniaki 9,5% oraz pozostałe uprawy 6,4%. Zestaw rys. 1–8 prezentuje zróżnicowanie przestrzenne na terenie gminy każdej z tych upraw.



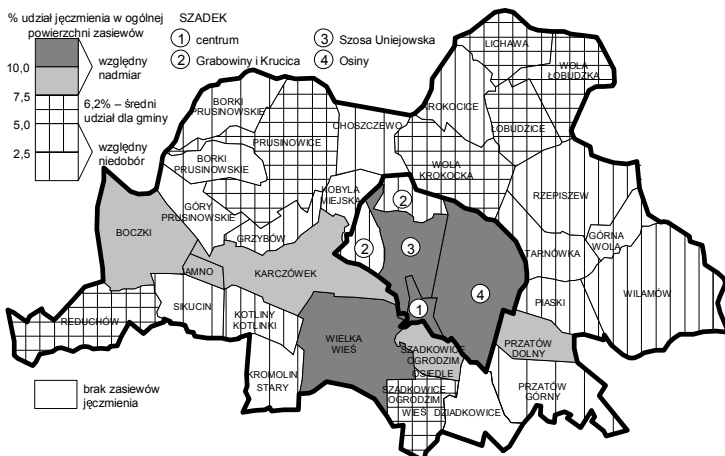
Rys. 1. Zróżnicowanie przestrzenne zasiewów pszenicy w gminie Szadek w 2002 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.



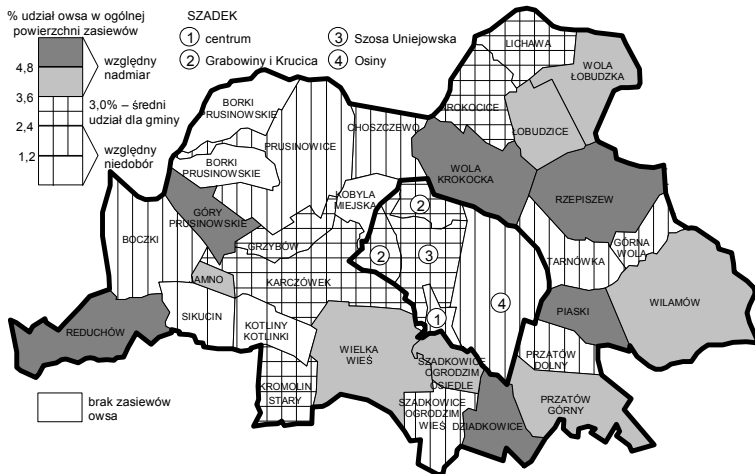
Rys. 2. Zróżnicowanie przestrzenne zasiewów żyta w gminie Szadek w 2002 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.



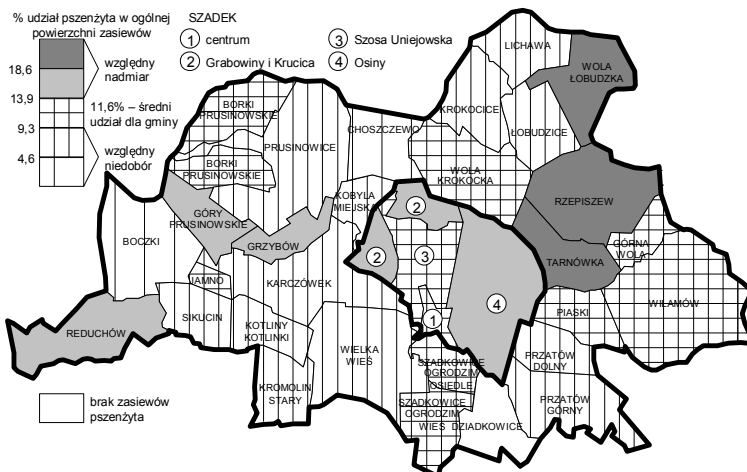
Rys. 3. Zróżnicowanie przestrzenne zasiewów jęczmienia w gminie Szadek w 2002 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.



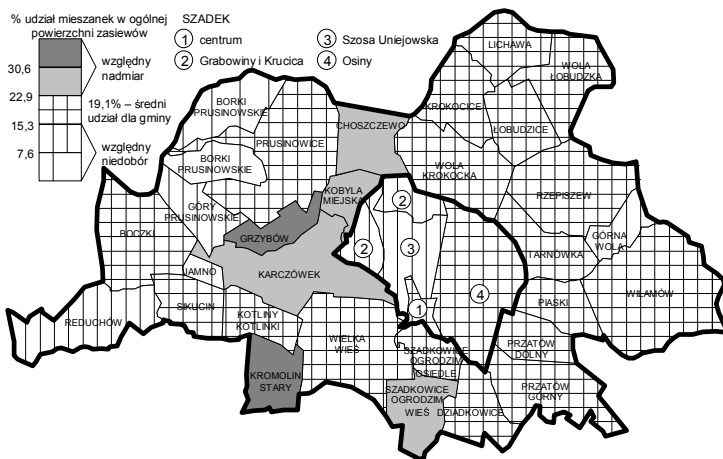
Rys. 4. Zróżnicowanie przestrzenne zasiewów owsa w gminie Szadek w 2002 r.

*Źródło:* opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.



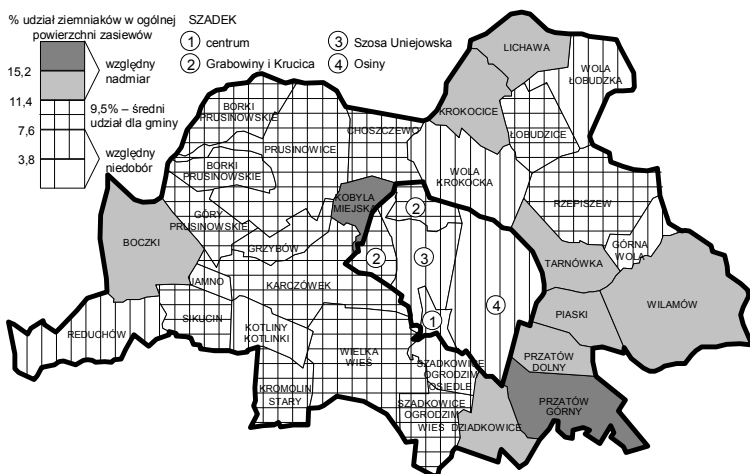
Rys. 5. Zróżnicowanie przestrzenne zasiewów pszenżyta w gminie Szadek w 2002 r.

*Źródło:* opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.



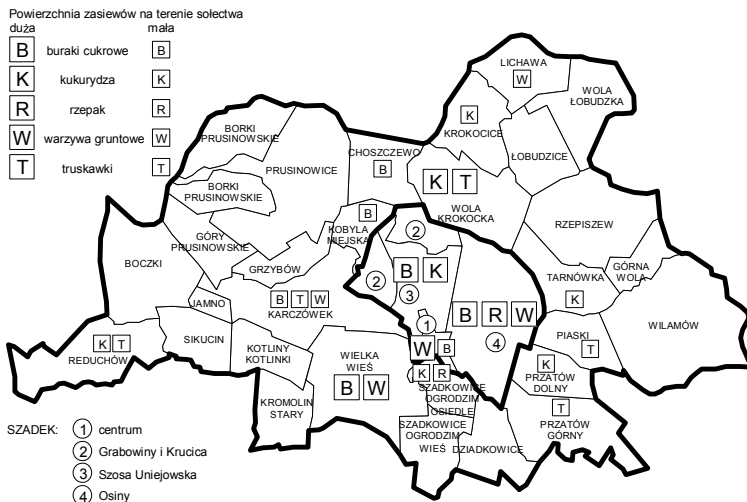
Rys. 6. Zróżnicowanie przestrzenne zasiewów mieszanek zbożowych w gminie Szadek w 2002 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.



Rys. 7. Zróżnicowanie przestrzenne zasiewów ziemniaków w gminie Szadek w 2002 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.



Rys. 8. Zróźnicowanie przestrzenne zasiewów niektórych innych upraw w gminie Szadek w 2002 r.

*Źródło:* opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.

Stosunkowo najmniejszą zmiennością w przestrzeni gminy charakteryzuje się uprawa mieszanek zbożowych – aż 20 jednostek (61% ogólnej liczby) ma powierzchnię upraw zbliżoną do średniego wskaźnika dla gminy, a tylko 2 (Grzybów i Kromolin Stary) wykazują znaczne względne (w porównaniu ze średnią dla gminy) nadwyżki produkcji i 1 (Borki Prusinowskie) znaczny względny niedobór (por. rys. 6). Do upraw stosunkowo równomiernie rozłożonych w przestrzeni gminy należy również zaliczyć ziemniaki i żyto (por. rys. 2 i 7). Natomiast najbardziej nierównomierny rozkład w przestrzeni gminy wykazuje uprawa jęczmienia – aż 9 jednostek (27% ogólnej liczby) przeznaczają pod zasiew tego zboża znacznie mniejszy areal niż średnio w gminie, natomiast 4 jednostki areal znacznie większy; jednocześnie tylko 6 jednostek ma wskaźniki zbliżone do średniej.

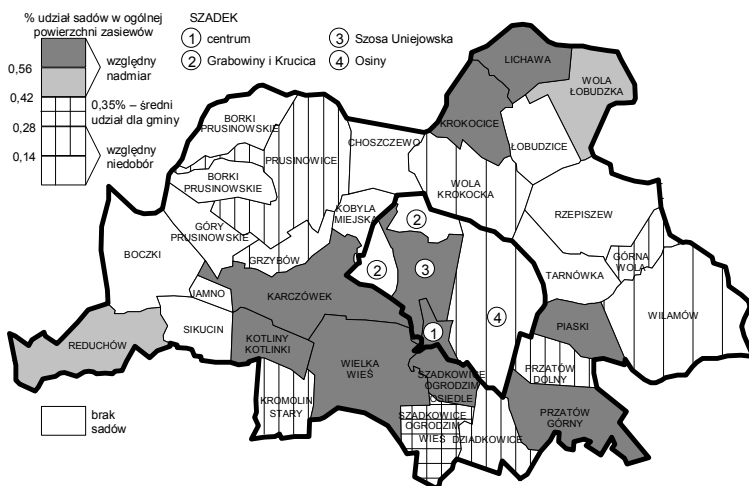
Na terenie gminy sporadycznie, w wybranych jednostkach, w nieco bardziej znaczących ilościach były uprawiane takie rośliny, jak: kukurydza na ziarno (łącznie 77,5 ha; zwłaszcza Szosa Uniejowska, Wola Krokocka), buraki cukrowe (łącznie 36,3 ha;



zwłaszcza Szosa Uniejowska, Osiny, Wielka Wieś), rzepak (łącznie 31,2 ha; zwłaszcza Osiny, Wola Krokocka), warzywa gruntowe (łącznie 34,6 ha; zwłaszcza Osiny, Szadek, Wielka Wieś) i truskawki (łącznie 2,6 ha). Uprawa tych mniej popularnych w gminie roślin koncentruje się przede wszystkim w pobliżu samego miasta (por. rys. 8).

## Sady

Łączna powierzchnia zajęta przez sady wynosiła 32 ha, co stanowiło zaledwie 0,35% ogólnej powierzchni użytków rolnych w gospodarstwach indywidualnych gminy (wraz z miastem) Szadek.



Rys. 9. Zróżnicowanie przestrzenne sadów w gminie Szadek w 2002 r.

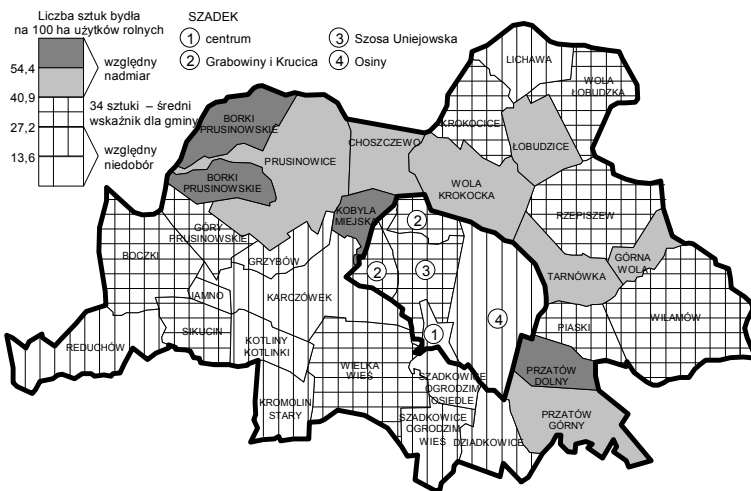
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.

Zróżnicowanie przestrzenne upraw sadowniczych jest znacznie większe niż którejkolwiek z upraw gruntowych powyżej analizowanych (por. rys. 9). W odniesieniu do 10 jednostek (zwłaszcza tych położonych w pobliżu centrum miasta) wskaźnik udziału sadów w ogólnej powierzchni użytków rolnych był o ponad 60% wyższy od średniej dla gminy, a w odniesieniu do kolejnych

15 jednostek wskaźnik ten bardzo znacznie odbiegał w dół i nie przekraczał 40% tej średniej.

### Hodowla

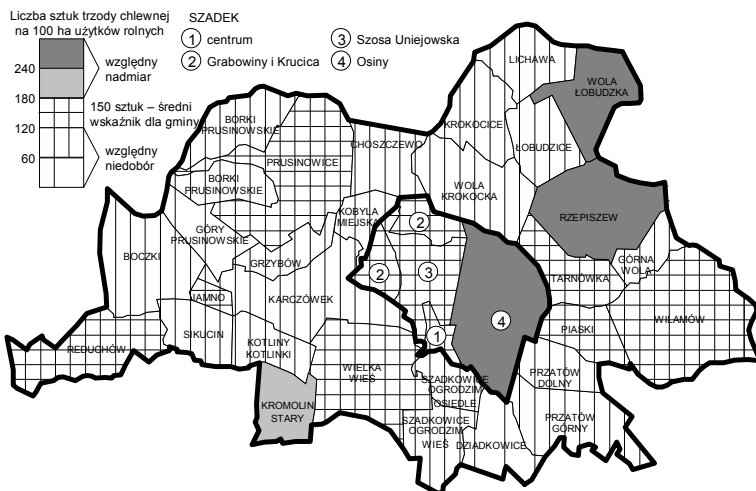
Miarą struktury i zróżnicowania przestrzennego produkcji zwierzęcej jest obsada zwierząt na 100 ha użytków rolnych. Analizie została poddana hodowla bydła i trzody chlewnej.



Rys. 10. Zróżnicowanie przestrzenne hodowli bydła w gminie Szadek w 2002 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.

Łączna liczba bydła w gospodarstwach indywidualnych w mieście i gminie Szadek wynosiła 3119 szt., co oznacza średnio 30 szt. na 100 ha użytków rolnych. Wskaźnik ten wahał się od poniżej 20 szt./100 ha w takich jednostkach, jak Jamno, Osiny, Reduchów czy Dziadkowie (nie wspominając jednostek zurbanizowanych), do ponad 60 szt./100 ha w Borkach Prusinowskich, Przatowie Dolnym i Kobyli Miejskiej (por. rys. 10).



Rys. 11. Zróżnicowanie przestrzenne hodowli trzody chlewnej w gminie Szadek w 2002 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.

Równie silne zróżnicowanie przestrzenne charakteryzowało hodowlę trzody chlewnej. Łączna liczba świń w gospodarstwach indywidualnych w mieście i gminie Szadek wynosiła 13 822 szt. Średnio na 100 ha użytków rolnych w gminie przypadało 150 szt. trzody chlewnej, przy czym wskaźnik ten wahał się od poniżej 60 szt./100 ha w takich jednostkach, jak Góry Prusinowskie i Dziadkowice, do ponad 639 szt./100 ha na Osinach oraz 324 w Woli Łobudzkiej (por. rys. 11).

## Uwagi końcowe

Podsumowanie dotychczasowych rozważań stanowi zestawienie wszystkich jednostek z uwzględnieniem tych rodzajów produkcji rolnej, w których poszczególne jednostki wykazywały pewien zakres specjalizacji. Należy pamiętać, iż miarą tej specjalizacji jest stosunkowo większa skala produkcji, dla której punkt odniesienia stanowi uśredniona sytuacja w gminie. Rezultaty takiego zestawienia obrazuje tab. 1 i rys. 12.

Tabela 1. Zróżnicowanie kierunków produkcji rolnej  
– „wewnątrzgminna specjalizacja”

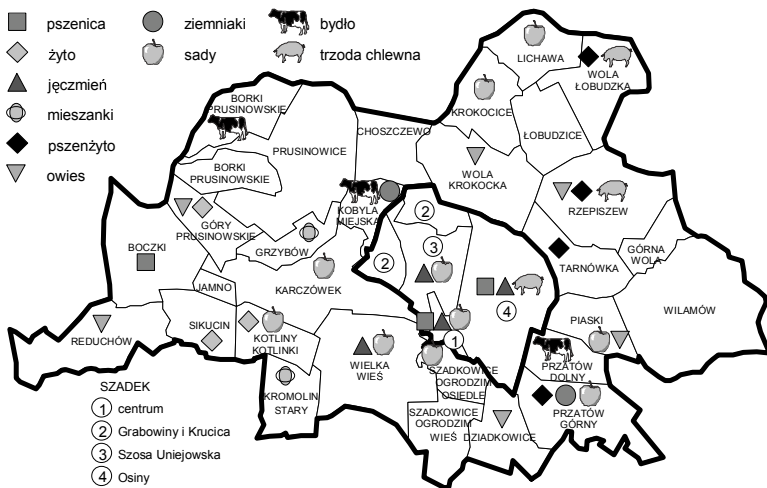
Jednostka	Produkcja wiodąca	Produkcja uzupełniająca
1	2	3
Grabowiny-Krucica	-	pszenica, pszenżyto
Szosa Uniejowska	jęczmień, sady, (kukurydza na ziarno), (buraki cukrowe)	pszenica
Osiny	pszenica, jęczmień, trzoda chlewna, (buraki cukrowe), (rzepak), (warzywa gruntowe)	pszenżyto
Szadek	pszenica, jęczmień, sady, (warzywa)	(buraki cukrowe)
Lichawa	sady	pszenica, ziemniaki, (warzywa gruntowe)
Krokocice	sady	ziemniaki, (kukurydza na ziarno)
Łobudzice	-	owies, bydło
Wola Łobudzka	pszenżyto, trzoda chlewna	pszenica, owies, sady
Wola Krockocka	owies, (kukurydzana ziarno), (rzepak)	pszenica, bydło
Borki Prusinowskie	bydło	żyto
Prusinowice	-	pszenica, jęczmień, bydło
Choszczewo	-	żyto, mieszanki, (buraki cukrowe), bydło
Kobyła Miejska	ziemniaki, bydło	mieszanki, (buraki cukrowe)
Boczki	pszenica	jęczmień, ziemniaki
Góry Prusinowskie	żyto, owies	pszenżyto
Reduchów	owies	żyto, pszenżyto, (kukurydza na ziarno), (truskawki), sady
Sikucin	żyto	-
Grzybów	mieszanki	pszenżyto

Tabela 1. (cd.)

1	2	3
Karczówek	sady	jęczmień, mieszanki, (buraki cukrowe), (warzywa gruntowe), (truskawki)
Kotliny-Kotlinki	żyto, sady	-
Jamno	-	pszenica, jęczmień, owies
Kromolin Stary	mieszanki	żyto, trzoda chlewna
Wielka Wieś	jęczmień, (buraki cukrowe), (warzywa gruntowe), sady	owies
Rzepiszew	owies, pszenżyto, trzoda chlewna	-
Tarnówka	pszenżyto, (kukurydza)	ziemniaki, bydło
Górna Wola	-	żyto, bydło
Wilamów	-	żyto, ziemniaki
Piaski	owies, sady	ziemniaki, (truskawki)
Szadkowice-Ogrodzim, wieś	-	żyto, mieszanki
Szadkowice-Ogrodzim, osiedle	sady	jęczmień, owies, (kukurydza na ziarno), (rzepak)
Dziadkowice	owies	żyto, ziemniaki
Przatów Dolny	bydło	jęczmień, ziemniaki, (kukurydza na ziarno)
Przatów Górny-Przybyłów	żyto, ziemniaki, sady	owies, (truskawki), bydło

*Źródło:* opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.

Uzyskany obraz pozwala na stwierdzenie, iż zaledwie 8 jednostek (24,2% ogólnej liczby) nie ma takiego rodzaju produkcji, który można by nazwać w skali gminy produkcją wiodącą.



Rys. 12. Zróżnicowanie przestrzenne „specjalizacji” jednostek wewnątrzgminnych w produkcji rolnej - gmina Szadek, 2002 r.  
*Źródło:* opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r.

Pozostałe 25 jednostek wykazuje pewien stopień specjalizacji (choć 5 jednostek, które mają stosunkowo duży udział sadów, trudno naprawdę określić jako wyspecjalizowane z uwagi na niewielką łączną powierzchnię sadów w gminie). Uprawniony wydaje się wniosek, iż pod względem wykorzystania na cele produkcji rolnej przestrzeń gminy charakteryzuje dość znaczny stopień zróżnicowania.