

Dr hab. Marek GRUCHELSKI Prof. WSM
Emeritus Dr Józef NIEMCZYK
Wyższa Szkoła Menedżerska w Warszawie

ŚRODOWISKO NATURALNE A STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA 2030[®]

The environment and the Strategy for sustainable rural development,
agriculture and fisheries 2030[®]

*Autorzy dziękują Panu Marcinowi Gruchelskiemu za wydatną pomoc edytorską
w przygotowaniu tekstu niniejszego artykułu.*

Słowa kluczowe: rozwój zrównoważony, zarządzanie, ochrona środowiska naturalnego.

W Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030, kwestie zagrożeń środowiska naturalnego, powstające na skutek rozwoju i przemian strukturalnych w rolnictwie oraz na skutek rozwoju społeczno-gospodarczego w otoczeniu rolnictwa (w tym urbanizacji), powinny być wyczerpująco zdiagnozowane.

Na tej podstawie, powinny być zaproponowane działania, mające na celu:

- ♦ ochronę środowiska naturalnego na obszarach rolniczych;
- ♦ odbudowę środowiska naturalnego poprzez: zadrzewienia, racjonalną uprawę i nawożenie gleb, rygorystyczny nadzór nad stosowaniem środków ochrony roślin, zapobieganie zanieczyszczeniom wód i powietrza oraz skuteczny monitoring bioróżnorodności dzikiej flory i fauny.

Tak rozumiany – zrównoważony i odpowiedzialny rozwój rolnictwa i wsi, realizowany z poszanowaniem potrzeb ochrony oraz odbudowy środowiska naturalnego, będzie sprzyjał stabilizacji bezpieczeństwa żywności i efektywności gospodarowania rolniczego oraz poprawie jakości życia na wsi.

Key words: sustainable development, management, environmental protection.

In the Strategy for Sustainable Rural Development, Agriculture and Fisheries 2030, issues of environmental threats arising as a result of development and structural changes in agriculture as well as a result of socio-economic development in the environment of agriculture (including urbanization) should be exhaustively diagnosed.

On this basis, actions should be proposed to:

- ♦ environmental protection in agricultural areas;
- ♦ reconstruction of the natural environment through: tree planting, rational cultivation and fertilization of soils, rigorous supervision over the use of plant protection products, prevention of water and air pollution and effective monitoring of biodiversity of wild flora and fauna.

Understood in this way – sustainable and responsible development of agriculture and villages, implemented with respect for the needs of protection and reconstruction of the natural environment, will support the stabilization of food safety and the efficiency of farming, as well as the improvement of the quality of life in the countryside.

WSTĘP

Odpowiedzialny rozwój wsi, rolnictwa i rybactwa, to rozwój zrównoważony i wielofunkcyjny, dążący do konkurencyjności sektora rolno-spożywczego przy zachowaniu dbałości o środowisko oraz jakość życia na obszarach wiejskich [7]. Ochrona środowiska naturalnego jest istotnym aspektem rozwoju społeczno-gospodarczego, tym bardziej, że (jak pokazuje praktyka krajowa i światowa), środowisko naturalne jest najsłabszym ogniwem tego rozwoju i wraz ze wzrostem poziomu rozwoju jest degradowane, co ma bezpośrednie przełożenie na pogarszanie się jakości życia beneficjentów tego rozwoju, czyli obywateli [1, 2]. Powstaje swoisty paradoks, z jednej strony – rośnie zamożność obywateli,

a z drugiej – pogarszają się warunki bytowania; pogarsza się jakość powietrza, wody, powierzchni uprawnych, a jednocześnie konsumenci otrzymują mniej bezpieczną żywność na skutek wysokiej intensywności rolnictwa oraz chemizacji przetwórstwa rolno-żywnościowego [5].

Niepokojący jest fakt, że po wejściu Polski do Unii Europejskiej (UE) gwałtownie pogarsza się na obszarach rolniczych sytuacja środowiska naturalnego na skutek zmian systemów uprawowych (ograniczenie zmianowania z tendencją do monokultury zbożowej, w tym kukurydzy) oraz zwiększenia intensywności i skali gospodarowania (w tym koncentracji zwierząt) [3, 4].

Warto podkreślić, że równolegle do wzrostu intensywności polskiego rolnictwa, w tzw. gospodarstwach rozwojowych następuje ekstensyfikacja produkcji rolniczej, a niekiedy wręcz zanik (zwłaszcza w zakresie produkcji zwierzęcej) w gospodarstwach drobniejszych, tradycyjnych. Jest to swoista dezagraryzacja wsi i rolnictwa, ze szkodą dla dochodów rolniczych oraz dla bezpieczeństwa żywności, której produkcja jest coraz mniej ekologiczna, jak również coraz bardziej sztuczna i schematyzowana. Dzieje się tak na skutek braku możliwości zbytu produktów rolnych oraz wprowadzenia nadmiernych obostrzeń i procedur administracyjno-weterynaryjnych, co wynika z braku jasnej polityki produkcyjno-dochodowej w stosunku do tych gospodarstw. Brak polityki aktywizacji produkcyjno-dochodowej gospodarstw drobniejszych stanowi niejako przymus ekonomiczny do ich dezagraryzacji i likwidacji. Taka aprioryczna i nieegalitarna polityka restrukturyzacji rolnictwa, jest sprzeczna z zasadami rozwoju zrównoważonego, gdyż prowadzi do nierównowagi pomiędzy potencjałem społeczno-produkcyjnym i dochodowym tkwiącym w gospodarstwach drobniejszych a ich ograniczoną produkcją, a tym samym ograniczonymi dochodami z tej produkcji.

Zgodnie z uwagą nr 33, zawartą w raporcie z konsultacji publicznych, dotyczących *Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030: może należałoby zastanowić się nad stworzeniem programu takiej aktywizacji obszarów wiejskich oraz takich sposobów produkcji rolnej, które utrzymywałyby obywatele polskich na wsi, jednocześnie zapewniając im godne warunki życia i odpowiednie wynagrodzenie* [9, s. 20].

Tymczasem, gospodarstwa drobniejsze i ich otoczenie są naturalnym czynnikiem chroniącym przyrodę, w tym zwierzęta dziko żyjące. Ich zanik jest jednoznaczny z kurczeniem się istniejącej flory i fauny, czego nie jest w stanie skutecznie zahamować, wymagająca dużych nakładów finansowych, administracyjna ochrona przyrody.

Znaczenie drobnych gospodarstw rolnych (w tym najdrobniejszych) w ochronie przyrody podkreśla diagnoza resortu rolnictwa: *Gospodarstwa najmniejsze, o powierzchni od 1 do 5 ha, odgrywają relatywnie małą rolę w sensie produkcyjnym, jednakże mogą pełnić ważną funkcję środowiskową i społeczną [...], a struktura działek rolnych gospodarstw małoobszarowych (o małej powierzchni) wnosi szczególną wartość w zachowanie walorów krajobrazowych i środowiskowych (np. mozaikowatość i związaną z nią większą różnorodność biologiczną)* [8, s. 118].

Szczególnie wrażliwe, z punktu widzenia wpływu na ochronę przyrody, są trwałe użytki zielone, zwłaszcza ekstensywne, pobagienne, proekologicznie użytkowane w gospodarstwach drobniejszych. Jak wynika z diagnozy resortu rolnictwa od 2010 r. zmniejszyła się o ponad 1,0 mln hektarów powierzchnia użytków rolnych, w tym o ok. 200 tys. hektarów powierzchnia trwałych użytków zielonych (*głównej ostoi różnorodności biologicznej*), szczególnie istotnych dla zwierząt dziko żyjących [8, s. 57, 59, 60, 95]. Zakłada się, że powierzchnia trwałych użytków rolnych będzie zmniejszała się nadal, o ok. 10 tys. hektarów rocznie.

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż systematycznie spada liczebność ptaków (np. mierzona wskaźnikiem liczebności ptaków – *Farmland Bird Index*), zwłaszcza poza obszarami specjalnej ochrony ptaków i specjalnymi obszarami ochrony

siedlisk (głównie obszary Natura 2000). Z obserwacji wynika, że na niektórych obszarach, poza wspomnianymi obszarami specjalnymi, liczebność niektórych ptaków zmniejszyła się w ostatnich piętnastu latach nawet wielokrotnie. Być może niezbędne jest zaproponowanie w omawianej Strategii bardziej radykalnych działań w zakresie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny, zgodnie z Dyrektywami – Siedliskową i Ptasią [9, s. 70, 95, 146].

Sytuacja w zakresie środowiska naturalnego na obszarach rolniczych pogarsza się również w innych aspektach. Nasuwa się pytanie – na ile działania przewidziane w omawianej *Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030* są w stanie zahamować dalszą degradację i kurczenie się środowiska naturalnego na obszarach rolniczych i wiejskich? Czy nie są konieczne bardziej radykalne i skuteczniejsze rozwiązania i działania w tym zakresie?

Celem artykułu jest syntetyczne omówienie zagrożeń środowiska naturalnego w Polsce na obszarach rolniczych oraz potrzeby skutecznych działań, ukierunkowanych na ochronę tego środowiska. W artykule zaprezentowano niektóre opinie i propozycje dotyczące omawianej Strategii, które zostały zawarte w raporcie resortu rolnictwa z przeprowadzonych konsultacji publicznych [6, 10].

OCENA GŁÓWNYCH ZAGROZEŃ ŚRODOWISKA NATURALNEGO W POLSCE NA OBSZARACH ROLNICZYCH

Główne zagrożenie dla środowiska naturalnego na terenach rolniczych wynika ze spadku powierzchni użytków rolnych, w tempie, jak się szacuje, ponad 30 tys. ha rocznie [9, s. 60]. Powierzchnie te (wycofane z użytkowania i pomniejszone o użytki rolne zalesiane) stanowiąc będą ograniczenie obszarów występowania dzikiej flory i fauny, bez możliwości ich odtworzenia w przyszłości. Jeśli wyłączenia powierzchni rolniczych z użytkowania na cele budownictwa mieszkaniowego czy przemysłowego można uznać za obiektywne, to zmniejszenie powierzchni trwałych użytków zielonych, np. poprzez ich zaorywanie i uprawę jako grunty orne, jest nieuzasadnione i wynika wyłącznie ze względów mikroekonomicznych. Pamiętać należy, że są to użytki najcenniejsze z punktu widzenia różnorodności biologicznej (flory i fauny). Wszystkie istniejące obecnie trwałe użytki zielone (często bardzo rozdrobnione, znajdujące się poza obszarami specjalnej ochrony przyrody), zwłaszcza pobagienne, powinny być administracyjnie chronione i ekstensywnie użytkowane (najwyżej dwukośnie), bez możliwości stosowania nawożenia gnojowicą i stosowania wysokich dawek nawozów mineralnych.

W celu właściwej ochrony gruntów rolnych i racjonalnego gospodarowania przestrzennego autorzy diagnozy sytuacji społeczno-gospodarczej rolnictwa uważają, że *niezbędne są zmiany w przepisach w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego, które będą mobilizowały władze lokalne do uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obejmujących swoim zasięgiem znaczny obszar gminy. Plany miejscowe, obejmujące np. całą wieś umożliwią jednocześnie zaplanowanie terenów rozwoju urbanizacji i terenów niezbędnych dla produkcji rolniczej* [9, s. 67].

Powierzchnie rolnicze na terenach wiejskich powinny być szczególnie chronione w planach zagospodarowania przestrzennego, gdyż główną funkcją wsi powinna być produkcja surowców żywnościowych i żywności. Tymczasem, w omawianej Strategii (s. 35) mówi się, że w 2050 r. obszary wiejskie będą *atrakcyjnym miejscem pracy, zamieszkania, wypoczynku i działalności rolniczej*, a więc zakłada się niejako dalszą dezagraryzację polskiej wsi [9]. Ponadto, nie sprecyzowano, w jaki sposób zostaną zabezpieczone warunki dla prowadzenia działalności w rolnictwie, szczególnie w stosunku do małych i średnich gospodarstw rolnych oraz ochrony środowiska naturalnego.

Ponadto, w związku z dużym rozdrobnieniem działek rolnych (co jest szczególnie niekorzystne dla gospodarstw zwiększających swój areal poprzez zakup pojedynczych działek), niezbędne będzie dokonywanie scaleń gruntów w danych miejscowościach. Jest to zabieg, z jednej strony – korzystny dla tychże gospodarstw, bo zwiększa efektywność gospodarowania i zmniejsza jego uciążliwość, a z drugiej – bezpośrednio ogranicza środowisko naturalne. Na skutek zwiększania powierzchni pól uprawnych, likwidowane są łąki, zarosła śródpolne, wąwozy, oczka wodne itp. Również w tym przypadku, straty w środowisku naturalnym będą w dużym stopniu nieodwracalne.

Czynnikiem bezpośrednio ograniczającym przestrzeń środowiska naturalnego oraz występującą w tej przestrzeni florę i faunę jest likwidacja gospodarstw drobnych, których funkcje w zakresie ochrony i konserwacji środowiska naturalnego są uniwersalne i żaden administracyjny system ochrony przyrody nie może tych funkcji zastąpić w zadowalającym wymiarze.

Należy wziąć pod uwagę, iż polskie gleby na ogół lekkie (60,8% powierzchni), zawierają względnie mało próchnicy, są podatne na zakwaszanie się, odznaczają się względnie niską pojemnością wodną, zatem powinny być regularnie wapnowane oraz nawożone względnie wysokimi dawkami obornika [9, s. 65, 66, 71]. W przeciwnym razie, zwłaszcza przy stosowaniu dużych dawek nawożenia mineralnego (NPK), efektywność uprawy roślin będzie spadała, przy jednoczesnym skażeniu, np. związkami azotu wód gruntowych i cieków wodnych oraz powietrza (podtlenkiem azotu uważanym za gaz cieplarniany). Wapnowanie gleb powinno być obecnie sprawą priorytetową, w związku z wieloletnimi zaniedbaniami w zakresie dystrybucji i zaopatrzenia w wapno nawozowe.

W związku ze względnie małymi i stale zmniejszającymi się zasobami wody, niezbędne jest rozbudowywanie i budowanie nowych zbiorników retencyjnych. Obecnie istniejące zatrzymują zaledwie 6,5% rocznego odpływu wody [9, s. 70]. Zapowiadany program budowy tzw. małej retencji, powinien znacząco poprawić jakość gospodarowania rolniczego, a jednocześnie istotnie zwiększyć potencjał przestrzeni środowiska naturalnego, jak również wpłynąć pozytywnie na rozwój populacji pinctwa wodnego i żerującego w otoczeniu zbiorników wodnych.

Szczególnie kontrowersyjnym problemem jest nieracjonalne (nadmierne) stosowanie w rolnictwie środków ochrony roślin, w tym środków zabronionych (nie dopuszczonych do stosowania). W diagnozie sytuacji społeczno-gospodarczej rolnictwa stwierdza się, iż pomiędzy 2013 a 2016 rokiem stwierdzono przypadki *przekroczenia najwyższych dopuszczalnych poziomów pozostałości środków ochrony roślin*

oraz obecność substancji niedozwolonych do stosowania w poszczególnych uprawach. W dalszym ciągu powinny być podejmowane działania (prawne i organizacyjne) zapewniające bezpieczeństwo podczas obrotu i stosowania środków ochrony roślin [9, s. 85, 95]. Niewłaściwe stosowanie środków ochrony roślin jest szczególnym zagrożeniem dla bezpieczeństwa żywności, ale również bezpośrednio dla ludzi, stykających się z zastosowanym danym środkiem, jak również dla zwierząt dziko żyjących, w tym owadów zapylających oraz innych owadów i ptaków.

PODSUMOWANIE

Na podstawie powyższego omówienia można sformułować następujące wnioski:

1. Działania proponowane w omawianej Strategii (horyzontalne i uzupełniające) zostały sformułowane zbyt ogólnie. W każdym działaniu powinny być wynumerowane szczegółowe problemy do rozwiązania oraz powinien zostać zaproponowany sposób ich rozwiązania. Podobne opinie wyrażono podczas konsultacji publicznych, gdzie między innymi stwierdza się, że niezbędne jest *wskazanie konkretnych działań* oraz rozwiązań, (np. w postaci zapisów prawnych) [9].
2. Wydaje się, że autorzy Strategii doskonale zdają sobie sprawę ze strat, jakie poniesie środowisko naturalne na obszarach rolniczych i wiejskich w wyniku przewidywanych zmian strukturalnych w polskim rolnictwie. Przewiduje się szybkie zmniejszanie się populacji gospodarstw małych i średnich. Nie proponuje się żadnych działań w zakresie aktywizacji produkcyjno-dochodowej tych gospodarstw, co spowolniłoby procesy ich wypadania z produkcji i tym samym umożliwiłoby optymalną ochronę środowiska naturalnego. Jednocześnie, jak wynika z niektórych uwag zgłoszonych do projektu omawianej Strategii (z którymi się zgadzamy), jest ona zbyt słabo powiązana i niespójna z unijnymi Dyrektywami – Siedliskową i Ptasią. Nie proponuje się np. intensywnej ochrony ptaków poza obszarami specjalnej ochrony np. Natura 2000 [9].
3. Upadek gospodarstw drobniejszych, tradycyjnych, zaprzeczający rozwojowi zrównoważonemu oraz pogorszenie się środowiska naturalnego będzie miało niekorzystne konsekwencje dla jakości życia mieszkańców, zwłaszcza na obszarach wiejskich, jak również obniży bezpieczeństwo żywności (*food safety*) i bezpieczeństwo żywnościowe (*food security*), ograniczając zaopatrywanie się w surowce żywnościowe i żywność pochodzącą z miejscowych gospodarstw.
4. W celu zapewnienia wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego i stabilizacji poziomu bezpieczeństwa żywności celowa jest optymalizacja zarówno nawożenia gleb (organicznego i mineralnego), jak też stosowania środków ochrony roślin. Niezbędne jest również zawarcie w omawianej Strategii działań, które pozwolą na skuteczną poprawę jakości polskich wód poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniami.
5. Niezbędne są permanentne i skuteczne działania neutralizujące degradację środowiska naturalnego (w tym krajobrazu), powodowaną na obszarach rolniczych przez przemiany strukturalne w rolnictwie, urbanizację i uprzemysłowienie obszarów wiejskich. Możliwe jest zakładanie

- m.in.: śródpolnych (wiatrołapowych) pasów drzew, oczek wodnych w sąsiedztwie rowów melioracyjnych czy kępowych zarośli (zakrzaczeń) w wybranych miejscach pól uprawnych. Celowe byłoby również rozpoczęcie kampanii promującej różne modele zadrzewień, miniparków wokół siedlisk i domostw na obszarach wiejskich, na wzór dawnych dworów i folwarków, co przyczyniłoby się do rozwoju środowiska naturalnego i neutralizowałoby w pewnym stopniu jego kurczenie się. Takie propozycje padały w ramach konsultacji publicznych [9].
6. Istotną rolę w neutralizacji współczesnych zagrożeń dla środowiska odegrają z pewnością instrumenty tzw. zazielenienia, wdrożone w obecnej perspektywie finansowej 2014–2020, w ramach Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej (w Polsce w ramach Programu PROW). Znaczenie ich podkreśla się w omawianej Strategii. Zazielenienie, obowiązkowe dla gospodarstw posiadających więcej niż 10 hektarów gruntów ornych, polega na obowiązku:
- ♦ dywersyfikacji upraw, tj. stosowania co najmniej 2 upraw, gdy gospodarstwo mieści się w przedziale 10–30 hektarów gruntów ornych oraz stosowania co najmniej 3 upraw, gdy w gospodarstwie jest powyżej 30 hektarów gruntów ornych;

- ♦ utrzymania trwałych użytków zielonych;
- ♦ utrzymania obszarów proekologicznych (EFA), jeśli posiada więcej niż 15 ha gruntów ornych, a więc powierzchni ugorowanych oraz elementów krajobrazowych (np. żywopłotów, drzew wolnostojących, zadrzewień liniowych, zadrzewień grupowych, miedz, oczek wodnych, rowów, zagajników, obszarów zalesionych po 2008 roku i innych).

Zazielenienie, a co najmniej utrzymywanie obszarów proekologicznych, powinno być obowiązkowe również dla rolników posiadających poniżej 10 hektarów gruntów ornych. Odrębnym zagadnieniem wymagającym wprowadzenia jest kwestia dopłat dla ww. gospodarstw z tytułu zredukowania areału uprawnego oraz konieczności chronienia wspomnianych obszarów pod kątem prawidłowego wypełniania funkcji proekologicznych.

7. Ze względu na ochronę klimatu, zachowanie obecnej szaty roślinnej oraz zwiększanie zazielenienia obszarów wiejskich powinno mieć charakter działań strategicznych.

LITERATURA

- [1] GRUCHELSKI M., J. NIEMCZYK. 2015. „Zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy; idea a uwarunkowania realizacji (w świetle encykliki Papieża Franciszka – Laudato SI)”. *Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego* 2/2015: 151–155.
- [2] GRUCHELSKI M., J. NIEMCZYK. 2016. „Agenda Narodów Zjednoczonych na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 i cele zrównoważonego rozwoju – szanse realizacji celów”. *Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego* 1/2016: 122–126.
- [3] GRUCHELSKI M., J. NIEMCZYK. 2017. „Problemy wsi i rolnictwa: potrzeba zmiany paradygmatu i działań rozwojowych z uwzględnieniem gospodarstw mniejszych obszarowo”. *Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego* 1/2017: 140–146.
- [4] GRUCHELSKI M., J. NIEMCZYK. 2018. „Potrzeby i działania w zakresie racjonalizacji polskiej polityki rolnej (w aspekcie społeczno-ekonomicznym oraz ochrony środowiska naturalnego)”. *Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego* 2/2018: 103–107.
- [5] GRUCHELSKI M., J. NIEMCZYK. 2019. „Substancje dodatkowe w żywności; efektywność rynku rolno-żywnościowego versus zdrowie konsumentów”. *Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego* 1/2019: 108–112.
- [6] MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI. 2018. „Aktualizacja Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa – Projekt diagnozy sytuacji społeczno-gospodarczej rolnictwa, rybactwa i obszarów wiejskich w Polsce”. Projekt z dnia 17 kwietnia 2018 r. Wersja internetowa – sierpień 2019 r.

LITERATURA

- [1] GRUCHELSKI M., J. NIEMCZYK. 2015. „Zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy; idea a uwarunkowania realizacji (w świetle encykliki Papieża Franciszka – Laudato SI)”. *Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego* 2/2015: 151–155.
- [2] GRUCHELSKI M., J. NIEMCZYK. 2016. „Agenda Narodów Zjednoczonych na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 i cele zrównoważonego rozwoju – szanse realizacji celów”. *Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego* 1/2016: 122–126.
- [3] GRUCHELSKI M., J. NIEMCZYK. 2017. „Problemy wsi i rolnictwa: potrzeba zmiany paradygmatu i działań rozwojowych z uwzględnieniem gospodarstw mniejszych obszarowo”. *Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego* 1/2017: 140–146.
- [4] GRUCHELSKI M., J. NIEMCZYK. 2018. „Potrzeby i działania w zakresie racjonalizacji polskiej polityki rolnej (w aspekcie społeczno-ekonomicznym oraz ochrony środowiska naturalnego)”. *Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego* 2/2018: 103–107.
- [5] GRUCHELSKI M., J. NIEMCZYK. 2019. „Substancje dodatkowe w żywności; efektywność rynku rolno-żywnościowego versus zdrowie konsumentów”. *Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego* 1/2019: 108–112.
- [6] MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI. 2018. „Aktualizacja Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa – Projekt diagnozy sytuacji społeczno-gospodarczej rolnictwa, rybactwa i obszarów wiejskich w Polsce”. Projekt z dnia 17 kwietnia 2018 r. Wersja internetowa – sierpień 2019 r.

- [7] **MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI. 2018.** „Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2020 (2030)”. Projekt do dalszych prac z dnia 17 kwietnia 2018 r. Wersja internetowa – sierpień 2019 r.
- [8] **MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI. 2019.** „Diagnoza sytuacji społeczno-gospodarczej rolnictwa, obszarów wiejskich i rybactwa w Polsce, maj 2019 r.” Wersja internetowa – sierpień 2019 r.
- [9] **MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI. 2019.** „Raport z konsultacji publicznych Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030”. Wersja internetowa – sierpień 2019 r.
- [10] **MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI. 2019.** „Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030”. Wersja internetowa – sierpień 2019 r.

- [7] **MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI. 2018.** „Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2020 (2030)”. Projekt do dalszych prac z dnia 17 kwietnia 2018 r. Wersja internetowa – sierpień 2019 r.
- [8] **MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI. 2019.** „Diagnoza sytuacji społeczno-gospodarczej rolnictwa, obszarów wiejskich i rybactwa w Polsce, maj 2019 r.” Wersja internetowa – sierpień 2019 r.
- [9] **MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI. 2019.** „Raport z konsultacji publicznych Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030”. Wersja internetowa – sierpień 2019 r.
- [10] **MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI. 2019.** „Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030”. Wersja internetowa – sierpień 2019 r.