

CENY I SPRZEDAŻ NIERUCHOMOŚCI ROLNYCH NIEZABUDOWANYCH W POLSCE W LATACH 2009-2019 (str. 5-19)

Justyna Strojek¹, Jagoda Zmysłona², Arkadiusz Sadowski³

Abstrakt: Niniejszy artykuł dotyczy sytuacji na rynku nieruchomości rolnych niezabudowanych w Polsce w latach 2009-2019. W opracowaniu została przedstawiona ogólna charakterystyka rynku nieruchomości rolnych, jego uwarunkowania, w tym przede wszystkim regulacje prawne. Przeprowadzone analizy opierały się na kilku podstawowych zmiennych, takich jak cena gruntów, ich areał oraz wartość transakcji. Badania wykonano w skali kraju oraz województw. Zauważono, iż po wejściu w życie ustawy z dnia 14 kwietnia 2016 roku zmalała powierzchnia sprzedawanych nieruchomości, wzrosła natomiast ich cena. Największą dynamiką badanych zjawisk cechowały się przy tym województwa o wysokiej kulturze rolnej, w tym głównie województwo wielkopolskie.

Słowa kluczowe: rynek nieruchomości rolnych, ceny nieruchomości rolnych, regionalne zróżnicowanie rynku nieruchomości rolnych

¹ Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu (University of Life Sciences) | wkład pracy: 40% | e-mail: justyna-strojek@o2.pl

² Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu (University of Life Sciences) | wkład pracy: 30% | ORCID: 0000-0001-6386-7857 | e-mail: jagoda.zmyslona@up.poznan.pl

³ Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu (University of Life Sciences) | wkład pracy: 30% | ORCID: 0000-0002-8236-1007 | e-mail: arkadiusz.sadowski@up.poznan.pl

OCENA SKUTECZNOŚCI DZIAŁANIA WYBRANYCH FUNGICYDÓW W OCHRONIE PODSTAWY ŻDŹBŁA PSZENICY OZIMEJ (str. 20-29)

Ilona Świerczyńska¹

Abstrakt: Celem badań była ocena skuteczności wybranych fungicydów w ochronie podstawy źdźbła pszenicy ozimej przed grzybami patogenicznymi. Badania przeprowadzono na poletkach z pszenicą ozimą odmiany Platin w trzech sezonach wegetacyjnych. Zastosowano osiem fungicydów, wykonując zabieg opryskiwania roślin w fazie pierwszego kolanka. Próbkę źdźbeł roślin pobierano w fazie młecznicy dojrzłości ziarna, a następnie oceniano procent porażenia podstaw źdźbeł przez patogeny oraz skuteczność działania zastosowanych środków grzybobójczych. W poszczególnych latach badań zaobserwowano zmienne nasilenie występowania chorób podstawy źdźbła pszenicy ozimej. Stwierdzono obecność *Fusarium* spp. – sprawców fuzaryjnej zgorzeli podstawy źdźbła i korzeni, *Oculimacula* spp. – sprawców łamliwości źdźbła zbóż i traw oraz *Rhizoctonia cerealis* – sprawcy ostrej plamistości oczkowej. Zastosowane w badaniach fungicydy wykazały zróżnicowaną skuteczność w zwalczaniu chorób podstawy źdźbła pszenicy ozimej.

Słowa kluczowe: *Fusarium* spp., *Oculimacula* spp., *Rhizoctonia cerealis*, fungicyd, skuteczność

¹ Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy (Institute of Plant Protection – National Research Institute) | ORCID 0000-0002-2922-5962 | e-mail: i.swierczynska@iorpib.poznan.pl

MOŻLIWOŚĆ WYKORZYSTANIA SZCZEPÓW GATUNKU *BACILLUS CIRCULANS* W OCHRONIE ROŚLIN PRZED SZARĄ PLEŚNIĄ I FUZARIOZĄ (str. 30-44)

Barbara Stachowiak¹, Henryk Ratajkiewicz²

Abstrakt: *Fusarium* spp. oraz gatunek *Botrytis cinerea* stanowią poważny problem podczas wegetacji roślin i przechowywania produktów rolnych. Chemiczne środki ochrony stosowane w zwalczaniu fitopatógenów wywierają niekorzystny wpływ na środowisko naturalne i zdrowie człowieka. Metoda biologiczna należy do bardziej przyjaznych. Polega na wprowadzeniu do środowiska bezpiecznych, a jednocześnie antagonistycznych w stosunku do fitopatógenów mikroorganizmów. Wśród nich duże zainteresowanie budzą bakterie *Bacillus*. W niniejszej pracy oceniano fungistatyczne oddziaływanie szczepów *Bacillus circulans* (nr 1, 7 i 8), wyizolowanych z kompostów łubinowych, w stosunku do grzybów wskaźnikowych: *B. cinerea*, *F. culmorum*, *F. oxysporum*, *F. solani* i porównano je z oddziaływaniem *Phytium oligandrum* (substancja czynna biopreparatu Polyversum®). Ocenę przeprowadzono w warunkach laboratoryjnych. Wyniki doświadczeń wskazują, że badane laseczki *B. circulans* posiadają bardzo wysoki potencjał fungistatyczny wobec w/w patógenów. Wzrost fitopatógenów w obecności hodowli i supernatantów *B. circulans* dodanych do pożywki hamowany był w zakresie od 53% do blisko 90%, w zależności od kombinacji (szczep *B. circulans* – patógen) i czasu obserwacji. Hamowanie wzrostu fitopatógenów przez *P. oligandrum* było słabsze – na poziomie 25 – 73%. Badane laseczki mogą okazać się zatem obiecującą alternatywą dla chemicznych fungicydów.

Słowa kluczowe: *Bacillus* spp., aktywność fungistatyczna, biologiczna ochrona roślin, fitopatógeny

¹Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu (University of Life Sciences) | wkład pracy: 50% | ORCID: 0000-0002-0172-8875 | e-mail: barbara.stachowiak@up.poznan.pl

²Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu (University of Life Sciences) | wkład pracy: 50% | ORCID: 0000-0002-3512-1350 | e-mail: Henryk.ratajkiewicz@up.poznan.pl

ŻYWIENIOWE I PROZDROWOTNE WYKORZYSTANIE MORWY BIAŁEJ (*Morus alba* L.) (str. 45-61)

Monika Przeor¹

Abstrakt: Morwa biała jest drzewem wywodzącym się z krajów Dalekiego Wschodu, a w Polsce znana była jako pożywienie jedwabników. W warunkach polskich występuje głównie dziko jako ozdoba ogrodów i skwerów, w związku z dobrą odpornością na niskie temperatury. Wymagania glebowe drzewa morwowego są niewysokie, jednocześnie adaptując się łatwo do panujących warunków atmosferycznych. Dodatkowym atutem morwy białej jest wysoka wartość proekologiczna drzew i poprawa jakości gleb, poprzez zdolność utrzymywania optymalnego nawodnienia roślinności sąsiadującej. Niektóre elementy morwy wykazują cenne właściwości prozdrowotne i mają wysoki potencjał do zastosowania żywieniowego. W Polsce wykorzystanie morwy na szerszą skalę, jest jak dotąd małe, jednak rozwój plantacji zachowawczych m.in. jedwabnika oraz popularność alternatywnych form uprawy, może to zmienić.

Słowa kluczowe: morwa biała, uprawa, żywność, zdrowie, produkty

¹Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu (University of Life Sciences) | ORCID: 0000-0003-2600-8935 | e-mail: monika.przeor@up.poznan.pl

ROZMIAR DZIAŁAŃ I PŁATNOŚCI PROEKOLOGICZNYCH ZWIĄZANYCH ZE ŚRODOWISKIEM I KLIMATEM W ŚWIETLE PROW 2014-2020 (str. 62-74)

Bogdan M. Wawrzyniak¹

Abstrakt: W opracowaniu przedstawiono pięć działań (operacji) proekologicznych, które skierowane zostały w kierunku środowiska i klimatu. Analizie poddano dane od strony ilościowej i kwotowej, zarówno w skali kraju, jak i poszczególnych województw. Najwyższy stopień wykorzystania budżetu PROW 2014-2020 odnotowano w stosunku do obszarów o niekorzystnych warunkach funkcjonowania (79,9%), a ponadto działalności rolno-środowiskowo-klimatycznej (68,1%) oraz rolnictwa ekologicznego (52,6%). Niski stopień wykorzystania instrumentów wsparcia finansowego stwierdzono w stosunku do obszarów chroniących wody przed zanieczyszczeniami azotanami (5,8%). Omawiane działania spełniają kryteria UE przeznaczenia 30% wkładu EFRROW na program rozwoju obszarów wiejskich, w kwestiach związanych z łagodzeniem klimatu i środowiskiem. Beneficjenci poprzez działania proekologicznie zostali dobrze przygotowani do nowych wyzwań związanych ze zbliżającą się perspektywą finansową 2021-2027.

Słowa kluczowe: ekologia, działania prośrodowiskowe, klimat, działanie, płatności, natura, warunki

¹Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich (Bydgoszcz University of Science and Technology) | e-mail: bogdan.wawrzyniak2@neostrada.pl