

## DORADZTWO ROLNICZE W POLSCE W LATACH 1918-2020 (str. 5-30)

Bogdan M. Wawrzyniak<sup>1</sup>

**Abstrakt:** W opracowaniu scharakteryzowano pod względem organizacyjnym i liczbowym służby rolne i doradcze w Polsce, które funkcjonowały na przestrzeni ponad stu lat. Rozwój służby rolnej przedstawiono w ujęciu chronologicznym, pozwalającym na określenie kierunków zachodzących zmian. Charakterystykę przedstawiono na dwóch poziomach badawczych, w tym w podstawowych jednostkach organizacyjnych (gromada, gmina) i w jednostkach szczebla wojewódzkiego. Do jednostek szczebla podstawowego zaliczono gromadzką służbę rolną, gminną służbę rolną oraz instruktorów rolnych wywodzących się z powiatowych związków kółek rolniczych. Do jednostek szczebla wojewódzkiego zaliczono rolnicze rejonowe zakłady doświadczalne, wojewódzkie ośrodki postępu rolniczego oraz ośrodki doradztwa rolniczego. W 2008 r. wprowadzono akredytację komercyjnych (prywatnych) podmiotów doradczych, dzięki czemu dopuszczono do świadczenia usług doradczych przez izby rolnicze oraz osoby prywatne. W ten sposób stopniowo kształtuje się model doradztwa publiczno-prywatnego dominujący w Unii Europejskiej.

**Słowa kluczowe:** służba rolna, służba doradcza, jednostka organizacyjna, zatrudnienie, liczba zatrudnionych

<sup>1</sup>Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy | e-mail: bogdan.wawrzyniak2@neostrada.pl

---

## WIELKOŚĆ EKONOMICZNA GOSPODARSTW ROLNYCH W POLSCE A ICH EFEKTYWNOŚĆ W LATACH 2004-2018 (str. 31-47)

Roman Sass<sup>1</sup>

**Abstrakt:** Celem pracy jest analiza produktywności ziemi, pracy i majątku trwałego oraz efektywności całkowitej w ujęciu dynamicznym według wielkości ekonomicznej gospodarstw rolnych w Polsce. Podstawowym źródłem informacji były wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN (ang. Farm Accountancy Data Network). W pierwszym etapie badań analizowano produktywność czynników wytwórczych, wykorzystując cząstkowe wskaźniki produktywności. W celu ustalenia łącznego wpływu czynników wytwórczych na produkcję, posłużono się nieparametryczną metodą DEA (Data Envelopment Analysis). Efektywność całkowitą gospodarstw analizowano w ujęciu dynamicznym, wykorzystując do tego celu indeks produktywności Malmquista (TFP – Total Factor Productivity). Z badań wynika, że największą produktywność ziemi, pracy i majątku trwałego jak i efektywność całkowitą (TFP) osiągnęły gospodarstwa duże i bardzo duże, zatem istotnym warunkiem budowania i utrzymania konkurencyjności gospodarstw jest poprawa struktury agrarnej polskiego rolnictwa.

**Słowa kluczowe:** potencjał wytwórczy gospodarstw, produktywność czynników produkcji, efektywność całkowita gospodarstw

<sup>1</sup>Kujawsko-Pomorska Szkoła Wyższa w Bydgoszczy | ORCID 0000-0002-4604-8531 | e-mail: sass.roman@wp.pl

## **OGRANICZENIE SKUTKÓW SUSZY W UPRAWACH POPRZEZ STOSOWANIE KWASÓW HUMUSOWYCH I BIOHUMUSU (str. 48-59)**

Damian Gawroński<sup>1</sup>

**Abstrakt:** Zabezpieczenie roślin przed krótkotrwałymi i długotrwałymi niedoborami wody jest wyzwaniem ważnym i aktualnym w warunkach polskich. Potrzebę rewitalizacji gleb poprzez odbudowę próchnicy glebowej i przywrócenie równowagi mikrobiologicznej wymuszają zmiany klimatu i intensyfikacja rolnictwa, które wpływają ujemnie na bilans próchniczny oraz różnorodność biologiczną polskich gleb. Kluczowe w tym zakresie może okazać się wykorzystanie innowacyjnych produktów biotechnologicznych zawierających w swoim składzie kwasy humusowe, wyselekcjonowane szczepy bakterii i grzybów, naturalny biohumus oraz minerały ilaste to jest bentonit, montmorylonit czy illit. Szerokie spektrum oddziaływania produktów zawierających w swoim składzie powyższe komponenty oraz doświadczenia potwierdzające ich skuteczność, dowodzą potrzeby ich stosowania w produkcji roślinnej. Zwiększenie zawartości próchnicy w glebie to obecnie jeden z najbardziej efektywnych sposobów na trwałe podniesienie pojemności sorpcyjnej i wodnej gleb. W związku z powyższym produkty zawierające w swoim składzie skoncentrowane kwasy humusowe, naturalne biohumusy czy minerały ilaste zasługują na uwagę. Dzięki ich szerokiemu spektrum oddziaływania na właściwości bio-fizyko-chemiczne gleb mogą stanowić skuteczne wsparcie oraz alternatywę dla gospodarstw rolnych, które nie dysponują wystarczającą ilością nawozów naturalnych. Poprawne stosowanie biotechnologicznych produktów nawozowych może pomóc w skutecznym ograniczaniu strat przy produkcji roślinnej powodowanych przez niedobory wody.

**Słowa kluczowe:** uprawy, kwasy humusowe, biohumus, gleba, susza, niedobór wody, mikroorganizmy

<sup>1</sup>Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu | ORCID 0000-0002-0398-8750 | e-mail: damian.gawronski@up.poznan.pl

---

## **RESIHERB – SYSTEM DORADCZY W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA ODPORNOŚCIĄ CHWASTÓW NA HERBICYDY (str. 60-69)**

Danuta Nowak<sup>1</sup>, Dawid Zborowski<sup>2</sup>

**Abstrakt:** „ResiHerb” to internetowy system wspomagania decyzji w zarządzaniu odpornością chwastów na herbicydy. Jest dostępny nieodpłatnie na platformie internetowej i zawiera kilka zakładek. Najważniejsze z nich to „Szacowanie ryzyka” i „Dobór herbicydów”. „Szacowanie ryzyka” służy do oceny zagrożenia odpornością chwastów. Wynik wyrażony jest graficznie, w procentach na podstawie listy kilkunastu parametrów, określonych indywidualnie do konkretnego pola w gospodarstwie. Ryzyko można określić dla 4 gatunków chwastów – miotły zbożowej (*Apera spica-venti*), chabra bławatka (*Centaurea cyanus*), wyczyńca polnego (*Alopecurus myosuroides*) oraz maku polnego (*Papaver rhoeas*). „Dobór herbicydów” ułatwia dobór środków ochrony roślin dla spodziewanego zachwaszczenia. Będzie on skuteczny w określonej uprawie, na konkretny chwast, pod warunkiem wyboru herbicydu o innym mechanizmie działania z grupy HRAC (ang. Herbicide Resistance Action Committee) niż herbicydów stosowanych dotychczas. „ResiHerb” jest narzędziem do walki z chwastami, który powszechnie stosowany może stać się istotną pomocą w przeciwdziałaniu odporności chwastów.

**Słowa kluczowe:** chemiczna ochrona roślin, odporność chwastów na herbicydy, ResiHerb

<sup>1</sup>Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Poznaniu | wkład pracy: 70% | e-mail: d.nowak@cdr.gov.pl

<sup>2</sup>Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Poznaniu | wkład pracy: 30% | e-mail: d.zborowski@cdr.gov.pl

## **AGROTURYSTYKA JAKO MIEJSCE REALIZACJI POLSKIEGO BONU TURYSTYCZNEGO – ASPEKTY PRAWNE (str. 70-81)**

Dominik Borek<sup>1</sup>, Elżbieta Wyrwicz<sup>2</sup>

**Abstrakt:** Ustawa z dnia 15 lipca 2020 r. o Polskim Bonie Turystycznym to regulacja o podwójnym celu. Podstawowy ma wymiar socjalny i służy zabezpieczeniu środków finansowych na wyjazdy wakacyjne dzieci. Drugim celem jest z kolei pomoc finansowa dla podmiotów dotkniętych pandemią COVID-19. Pomoc ta jest udzielana poprzez możliwość przyjmowania płatności za pomocą bonu w okresie kiedy działalność turystyczna jest „odmrożona”. W niniejszym artykule ukazana zostanie specyfika działalności agroturystycznej, w ramach której można przyjmować płatności Polskim Bonem Turystycznym.

**Słowa kluczowe:** agroturystyka, bon turystyczny, usługi hotelarskie, rolnik, przedsiębiorca turystyczny

<sup>1</sup>Ministerstwo Rozwoju i Technologii | wkład pracy: 60% | e-mail: Dominik.Borek@mrit.gov.pl

<sup>2</sup>Ministerstwo Rozwoju i Technologii | wkład pracy: 40% | e-mail: Elzbieta.Wyrwicz@mrit.gov.pl