

PROGRAM XXVI SYMPOZJUM NAWADNIANIA ROŚLIN

WTOREK, 10 CZERWCA 2025 r.

od 15:00 Przyjazd i rejestracja Uczestników
19:00-21:00 Kolacja

ŚRODA, 11 CZERWCA 2025 r.

7:30-8:30 Śniadanie
9:00 Rejestracja Uczestników i wydawanie materiałów konferencyjnych

10:00-10:15 Otwarcie Sympozjum
Prof. dr hab. Roman Rolbiecki – przewodniczący Komitetu Organizacyjnego XXVI Sympozjum Nawadniania Roślin
Dr hab. Barbara Breza-Boruta, prof. PBS – Dziekan Wydziału Rolnictwa i Biotechnologii Politechniki Bydgoskiej

10:15-11:15 **SESJA I OKOLICZNOŚCIOWA**

Jubileusz 45-lecia działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej prof. dr hab. inż. Jacka Żarskiego

11:15-12:30 **SESJA II**

Przewodniczący: Prof. dr hab. Jacek Żarski, Prof. dr hab. Barbara Gąsiorowska

11:15-11:30 **Waldemar Treder, Anna Tryngiel-Gać, Katarzyna Wójcik, Krzysztof Klamkowski – CZĘSTOTLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA SUSZ W SKIERNIEWICACH, W CIĄGU STULECIA – LATA 1923–2022**

11:30-11:45 **Ryszard Kamiński - LOKALNE INICJATYWY PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY W ROLNICTWIE**

11:45-12:00 **Mariusz Sojka, Mariusz Ptak, Teerachai Amnuaylojaroen – ANALIZA ZMIAN KLIMATYCZNEGO BILANSU WODNEGO W LATACH 1966–2023 ORAZ ZAGROŻENIA WYSTĄPIENIA SUSZY DLA RÓŻNYCH GATUNKÓW ROŚLIN UPRAWNYCH**

12:00-12:15 **Leszek Kuchar, Jacek Leśny, Paulina Stanek - SZACOWANIE PROMIENIOWANIA CAŁKOWITEGO PRZY UŻYCIU DANYCH POMIAROWYCH Z SĄSIEDNICH STACJI METEOROLOGICZNYCH NA TERENIE POLSKI**

12:15-12:30 **Robert Kalbarczyk, Eliza Kalbarczyk** – KWIETNIOWE POSUCHY ATMOSFERYCZNE W POLSCE – ZMIENNOŚĆ I TREND W LATACH 1961–2020

12:30-12:45 Przerwa na kawę

12:45-14:00 **SESJA III**

Przewodniczący: Dr hab. inż. Ryszard Oleszczuk prof. SGGW, Prof. dr hab. Mariusz Sojka

12:45-13:00 **Vilda Grybauskine, Gitana Vyciene, Vygintas Valiunas** – HYDROLOGICAL POTENTIAL ANALYSIS OF KULPES RIVER FOR IRRIGATION WATER SUPPLY DURING VEGETATION PERIOD

13:00-13:15 **Edmund Kaca** – SYSTEM STEROWANIA RETENCJĄ GLEBOWO-GRUNTOWĄ ZMELIOROWANYCH UŻYTKÓW ROLNYCH

13:15-13:30 **Jacek Leśny, Leszek Kuchar, Monika Panfil** – RANKINGOWA OCENA LOKALNYCH INWESTYCJI ZWIĘKSZAJĄCYCH RETENCJĘ

13:30-13:45 **Janusz Urbański, Sławomir Bajkowski, Piotr Siwicki, Ryszard Oleszczuk, Andrzej Brandyk, Zbigniew Popek** – BADANIA LABORATORYJNE REGULATORÓW POZIOMU WODY STOSOWANYCH W ROWACH SYSTEMÓW MELIORACYJNYCH

13:45-14:00 **İsmail Taş, Atılgan Atılgan, Joanna Kocięcka, Marcin Niemiec, Daniel Liberacki, Monika Komorowska, Piotr Stachowski, Roman Rolbiecki, Robert Pokluda, Justyna Szerement** – ESTIMATING AND SPATIAL DISTRIBUTION OF FUTURE HYDROLOGICAL DROUGHTS PERIODS WITH STANDARDIZED PRECIPITATION INDEX: CASE STUDY OF THE NORTH AEGEAN DRAINAGE BASIN

14:00-15:30 Przerwa obiadowa

15:30-16:45 **SESJA IV**

Przewodniczący: Dr hab. inż. Tomasz Kowalczyk prof. UPW, Dr hab. inż. Daniel Liberadzki prof. UPP

15:30-15:45 **Edmund Kaca, Katarzyna Karpińska, Bartosz Kierasiński** – METODYKA KOMPUTEROWYCH OBLICZEŃ POWIERZCHNI UŻYTKÓW ROLNYCH/LEŚNYCH POD WPLYWEM PIĘTRZENIA WODY W MAŁYM CIEKU ALBO ZBIORNIKU

15:45-16:00 **Bartosz Kierasiński, Katarzyna Karpińska, Edmund Kaca** – PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA OPROGRAMOWANIA RETENCJA.EXE DO OBLICZENIA PRZYROSTU RETENCJI

KORYTOWEJ I GLEBOWO-GRUNTOWEJ ORAZ POŁA
POWIERZCHNI OBSZARU ODDZIAŁYWANIA TAMY
BOBROWEJ W DOLINIE RZEKI MŁAWKA

- 16:00-16:15 **Janusz Urbański, Jan Jadczyzyn, Ryszard Oleszczuk, Ewelina Zając, Sławomir Bajkowski, Andrzej Brandyk** – WPŁYW TAMY BOBROWEJ W RZECE NA POŁOŻENIE ZWIERCIADŁA WODY GRUNTOWEJ NA FRAGMENTCIE SYSTEMU NAWODNIENÍ PODSIĄKOWYCH ODWODNIONEGO TORFOWISKA NISKIEGO (CENTRALNA POLSKA)
- 16:15-16:30 **Ryszard Pokladek, Tomasz Kowalczyk, Wojciech Orzepowski, Grzegorz Pęczkowski, Leszek Kuchar** – WSKAŹNIKOWA OCENA ZAPASÓW WODY ORAZ RETENCYJNOŚCI GLEB W PROFILACH O ZRÓŻNICOWANYCH WARUNKACH GLEBOWYCH
- 16:30-16:45 Przerwa na kawę

16:45-17:30 SESJA V

Przewodniczący: Prof. dr hab. inż. Waldemar Treder, Dr hab. inż. Agnieszka Karczmarczyk, prof. SGGW

- 16:45-17:00 **Jacek Długosz, Roman Rolbiecki, Mirosław Orzechowski, Sławomir Smółczyński** – ZMIANY GĘSTOŚCI OBJĘTOŚCIOWEJ I POJEMNOŚCI WODNEJ GLEBY W SKALI POŁA UPRAWNEGO POD WPŁYWEM INTENSYWNEGO UŻYTKOWANIA
- 17:00-17:15 **Marek Kościński, Lech Gałęzewski** – NIEPEWNOŚĆ POMIARU WILGOTNOŚCI GLEB MINERALNYCH
- 17:15-17:30 **Jadwiga Treder, Jacek Nowak, Jacek Wiśniewski, Emilia Waszkiewicz** – MONITORING WILGOTNOŚCI PODŁOŻA PODCZAS UPRAWY ROŚLIN OZDOBNYCH W SŁOJACH ZA POMOCĄ BEZPRZEWODOWEGO SYSTEMU AGREUS
- 17:30-17:45 Przerwa na kawę

17:45-18:45 SESJA VI Posterowa

Przewodniczący: Dr hab. inż. Piotr Stachowski, prof. UPP, Dr hab. inż. Mateusz Malinowski, prof. URK

- 20:00 Uroczysta kolacja

CZWARTEK, 12 CZERWCA 2025 r.

- 7:30-8:30 Śniadanie
- 10:00-18:00 Wyjazd terenowy (Gmina Brusy; Zwiedzanie Chaty Kaszubskiej im. Józefa Chelmowskiego w Brusach-Jagliach; spływ kajakowy Wielkim Kanałem Brdy, akwedukt w Fojutowie)
- Referat nt.: RETENCJA WÓD OPADOWYCH NA TERENIE GMINY BRUSY – **Witold Ossowski**
- 19:00 Spotkanie przy grillu

PIĄTEK, 13 CZERWCA 2025 r.

- 7:30-8:30 Śniadanie
- 9:00-10:00 SESJA VII**
Podsumowanie XXVI Sympozjum Nawadniania Roślin
- Przewodniczący: prof. dr hab. Waldemar Treder, prof. dr hab. Jacek Żarski**
- 9:00 Dyskusja i podsumowanie XXVI Sympozjum Nawadniania Roślin
- 10:00 Zakończenie sympozjum.

Prezentacja referatów multimedialna

Prezentacja posterów: multimedialna

Organizatorzy zapewniają projektor multimedialny oraz laptopy.

MIEJSCE

Sympozjum odbędzie się w Ośrodku Rekreacyjno-Rehabilitacyjnym „Zajazd Fojutowo” w miejscowości Fojutowo, niedaleko Bydgoszczy, adres: ul. Fojutowo 7a, Fojutowo 89-504, Polska

Współrzędne GPS 53 ° 43'34.8 "N 17 ° 54'19.9" E

Więcej informacji o miejscu: <http://www.zajazd-fojutowo.pl/>

Zachęcamy do składania artykułów w Agronomy (ISSN 2073-4395),

Special Issue Title: High-Standard Farmland: Innovations in Irrigation and Fertilization Technology https://www.mdpi.com/journal/agronomy/special_issues/ZO754MAZ7O, w

którym rolę Guest Editor's pełnią koleżanki z naszego Wydziału.

Wykaz prezentowanych referatów i posterów

1. PROGRAMOWANIE NAWADNIANIA KUKURYDZY W CENTRALNEJ POLSCE NA PODSTAWIE WIELOLETNICH BADAŃ POŁOWYCH – Renata Kuśmierk-Tomaszewska, Jacek Żarski, Stanisław Dudek

2. WPŁYW NAWADNIANIA I FERTYGACJI KROPOWEJ NA PLON, ZAWARTOŚĆ ZWIĄZKÓW BIOAKTYWNYCH I WŁAŚCIWOŚCI PRZECIWTLENIAJĄCE OWOCÓW PIGWOWCA JAPOŃSKIEGO – Anna Figas, Dorota Wichrowska, Anetta Siwik-Ziomek, Roman Rolbiecki, Magdalena Tomaszewska-Sowa, Piotr Stachowski
3. WPŁYW WIELOLETNIEGO NAWADNIANIA ŁĄK POŁOŻONYCH NA TERENIE „KOMPLEKSU ŁĄK CZERSKICH” NA WŁAŚCIWOŚCI KWASÓW HUMINOWYCH – Magdalena Banach-Szott, Bożena Dębska, Wojciech Kozera, Tomasz Knapowski
4. AKTYWNOŚĆ ENZYMATYCZNA GLEB POD UPRAWĄ KUKURYDZY W ZALEŻNOŚCI OD NAWADNIANIA I NAWOŻENIA AZOTEM – Anetta Siwik-Ziomek, Renata Kuśmerek-Tomaszewska, Anna Figas
5. OCENA POTRZEB WODNYCH SURMII BIGNONIOWEJ (CATALPA BIGNONIODES) W WARUNKACH PODPOWIERZCHNIOWEGO NAWADNIANIA W NASADZENIACH SZPALEROWYCH – Ariel Łangowski
6. BIOFILM BAKTERYJNY I JEGO WPŁYW NA PRAWDŁOWE FUNKCJONOWANIE SYTEMÓW DO NAWADNIANIA UPRAW ROLNYCH – Barbara Breza-Boruta, Piotr Kanarek, Justyna Bauza-Kaszewska
7. INICJOWANIE PĄKÓW KWIATOSTANOWYCH WCZESNYCH ODMIAN BORÓWKI WYSOKIEJ W ZALEŻNOŚCI OD ZASTOSOWANEGO NAWADNIANIA – Anna Tryngiel-Gać, Waldemar Treder, Krzysztof Klamkowski, Katarzyna Wójcik
8. MODULATION OF FIBER AND NUTRIENT COMPOSITION IN MAIZE UNDER DIFFERENTIAL DEFICIT IRRIGATION REGIMES – Haq Nawaz , Ulaş Şenyiğit, İlknur Akgün, Roman Rolbiecki, Stanisław Rolbiecki, Cengiz Türkey
9. HYDROLOGICAL POTENTIAL ANALYSIS OF KULPES RIVER FOR IRRIGATION WATER SUPPLY DURING VEGETATION PERIOD – Vilda Grybauskine, Gitana Vyciene, Vygintas Valiunas
10. EFFECT OF IRRIGATION, CULTIVATION SYSTEM AND MINERAL FERTILIZATION ON THE SIZE AND QUALITY OF MAIZE CROPS GROWN IN THE SZCZECIN PLAIN – Cezary Podsiadło, Bartosz Skorupa
11. EFFECT OF LONG-TERM IRRIGATION AND FERTILIZATION USED IN CHERRY CULTIVATION ON BIOLOGICAL PROPERTIES OF SOIL AND SELECTED PHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF PLANTS – Cezary Podsiadło, Małgorzata Hawrot-Paw
12. ESTIMATING AND SPATIAL DISTRIBUTION OF FUTURE HYDROLOGICAL DROUGHTS PERIODS WITH STANDARDIZED PRECIPITATION INDEX: CASE STUDY OF THE NORTH AEGEAN DRAINAGE BASIN – İsmail Taş, Atılğan Atılğan, Joanna Kocięcka, Marcin Niemiec, Daniel Liberacki, Monika Komorowska, Piotr Stachowski, Roman Rolbiecki, Robert Pokluda, Justyna Szerement
13. CZĘSTOTLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA SUSZ W SKIERNIEWICACH, W CIĄGU STULECIA – LATA 1923–2022 – Waldemar Treder, Anna Tryngiel-Gać, Katarzyna Wójcik, Krzysztof Klamkowski
14. KWIETNIOWE POSUCHY ATMOSFERYCZNE W POLSCE – ZMIENNOŚĆ I TREND W LATACH 1961–2020 – Robert Kalbarczyk, Eliza Kalbarczyk

15. EVALUATION OF WATER AND IRRIGATION REQUIREMENTS OF LITTLELEAF LINDEN (*Tilia cordata* MILL.) IN PHYTOMELIORATION PLANTINGS ON POST-ARABLE LAND – Sositko Sławomir, Roman Rolbiecki, Ptach Wiesław, Stanisław Rolbiecki, Hicran Sadan-Ozdemir
16. MONITORING WILGOTNOŚCI PODŁOŻA PODCZAS UPRAWY ROŚLIN OZDOBNYCH W SŁOJACH ZA POMOCĄ BEZPRZEWODOWEGO SYSTEMU AGREUS – Jadwiga Treder, Jacek Nowak, Jacek Wiśniewski, Emilia Waszkiewicz
17. NIEPEWNOŚĆ POMIARU WILGOTNOŚCI GLEB MINERALNYCH – Marek Kościński, Lech Gałęzewski
18. WPLYW TAMY BOBROWEJ W RZECE NA POŁOŻENIE ZWIERCIADŁA WODY GRUNTOWEJ NA FRAGMENTE SYSTEMU NAWODNIENIA PODSIĄKOWYCH ODWODNIONEGO TORFOWISKA NISKIEGO (CENTRALNA POLSKA) – Janusz Urbański, Jan Jadczyński, Ryszard Oleszczuk, Ewelina Zając, Sławomir Bajkowski, Andrzej Brandyk
19. POTRZEBY WODNE I NAWODNIENIOWE KAPUSTY I MARCHWI W POLSCE POŁUDNIOWEJ W ŚWIELE PRZEWIDYWANYCH ZMIAN KLIMATU – Stanisław Rolbiecki, Barbara Jagosz, Roman Rolbiecki, Renata Kuśmerek-Tomaszewska
20. ROŚLINY CIEPŁOLUBNE W KOMPOZYCJACH OGRODOWYCH ODPORNYCH NA SUSZĘ – Urszula Solecka, Maria Janicka
21. ZMIANY GĘSTOŚCI OBJĘTOŚCIOWEJ I POJEMNOŚCI WODNEJ GLEBY W SKALI POŁA UPRAWNEGO POD WPLYWEM INTENSYWNEGO UŻYTKOWANIA – Jacek Długosz, Roman Rolbiecki, Mirosław Orzechowski, Sławomir Smółczyński
22. ANALIZA ZMIAN KLIMATYCZNEGO BILANSU WODNEGO W LATACH 1966–2023 ORAZ ZAGROŻENIA WYSTĄPIENIA SUSZY DLA RÓŻNYCH GATUNKÓW ROŚLIN UPRAWNYCH – Mariusz Sojka, Mariusz Ptak, Teerachai Amnuaylojaroen
23. PRZYKŁAD WYKORZYSTANIA OPROGRAMOWANIA RETENCJA.EXE DO OBLICZENIA PRZYROSTU RETENCJI KORYTOWEJ I GLEBOWO-GRUNTOWEJ ORAZ POŁA POWIERZCHNI OBSZARU ODDZIAŁYWANIA TAMY BOBROWEJ W DOLINIE RZEKI MŁAWKA – Bartosz Kierasiński, Katarzyna Karpińska, Edmund Kaca
24. WSKAŹNIKOWA OCENA ZAPASÓW WODY ORAZ RETENCYJNOŚCI GLEB W PROFILACH O ZRÓŻNICOWANYCH WARUNKACH GLEBOWYCH – Ryszard Pokładek, Tomasz Kowalczyk, Wojciech Orzepowski, Grzegorz Pęczkowski, Leszek Kuchar
25. RANKINGOWA OCENA LOKALNYCH INWESTYCJI ZWIĘKSZAJĄCYCH RETENCJĘ – Jacek Leśny, Leszek Kuchar, Monika Panfil
26. SYSTEM STEROWANIA RETENCJĄ GLEBOWO-GRUNTOWĄ ZMELIOROWANYCH UŻYTKÓW ROLNYCH – Edmund Kaca
27. SZACOWANIE PROMIENIOWANIA CAŁKOWITEGO PRZY UŻYCIU DANYCH POMIAROWYCH Z SĄSIEDNICH STACJI METEOROLOGICZNYCH NA TERENIE POLSKI – Leszek Kuchar, Jacek Leśny, Paulina Stanek
28. BADANIA LABORATORYJNE REGULATORÓW POZIOMU WODY STOSOWANYCH W ROWACH SYSTEMÓW MELIORACYJNYCH – Janusz

Urbański, Sławomir Bajkowski, Piotr Siwicki, Ryszard Oleszczu, Andrzej Brandyk, Zbigniew Popek

29. POSTAWA STUDENTÓW WOBEC WYKORZYSTANIA ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH W KONTEKŚCIE ZRÓWNOWAŻONEGO GOSPODAROWANIA ZASOBAMI WODNYMI – Agnieszka Karczmarczyk
30. EFFECT OF VERMICOMPOST AND VERMICOMPOST TEA ON THE GROWTH OF COMMON BEAN – Zunaira Tahir, Hülya Özgönen Özkaya
31. AKUMULACJA WYBRANYCH METALI CIĘŻKICH W GLEBACH I MNISZKU POSPOLITYM (*TARAXACUM OFFICINALE*) W POBLIŻU DROGI O DUŻYM NATĘŻENIU RUCHU – Bartkowiak Agata, Lemanowicz Joanna, Magdalena Rydlewska
32. WPŁYW ŚWIATŁA PULSACYJNEGO LED NA WZROST SIEWEK KONOI WŁÓKNISTYCH (*Cannabis sativa* L. var. *sativa*) –Katarzyna Wójcik, Waldemar Treder, Krzysztof Klamkowski, Anna Tryngiel-Gać
33. MOŻLIWOŚĆ ZASTOSOWANIA PRZENOŚNYCH TECHNIK ANALITYCZNYCH DO MONITOROWANIA ZAWARTOŚCI WYBRANYCH MAKROELEMENTÓW W GLEBIE – Krzysztof Klamkowski, Waldemar Treder, Anna Tryngiel-Gać, Katarzyna Wójcik
34. METODYKA KOMPUTEROWYCH OBLICZEŃ POWIERZCHNI UŻYTKÓW ROLNYCH/LEŚNYCH POD WPŁYWEM PIĘTRZENIA WODY W MAŁYM CIEKU ALBO ZBIORNIKU – Edmund Kaca, Katarzyna Karpińska, Bartosz Kierasiński
35. ANALIZA NUMERYCZNA WYMIANY CIEPŁA Z GRUNTEM NA PRZYKŁADZIE PIECZARKARNI TUNELOWEJ – Grzegorz Nawalany, Paweł Sokołowski
36. OCENA PLONOWANIA I WARTOŚCI TECHNOLOGICZNEJ ZIARNA PSZENICY NAWOŻONEJ AZOTEM I MIKROELEMENTAMI – Tomasz Knapowski, Wojciech Kozera, Magdalena Banach-Szott, Bożena Dębska
37. WPŁYW DOGLEBOWEJ APLIKACJI POFERMENTU NA WŁAŚCIWOŚCI GLEB, SKŁAD MINERALNY TRAW ORAZ ROZWÓJ MIKROORGANIZMÓW UCZESTNICZĄCYCH W PRZEMIANACH WĘGLA I AZOTU – Mirosław Kobierski, Barbara Breza-Boruta, Anna Figas, Magdalena Tomaszewska-Sowa
38. WPŁYW ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWO-KONSTRUKCYJNYCH POSADZKI BROJLERNI NA EMISJĘ GHG - ANALIZA PRZYPADKU – Małgorzata Michalik, Grzegorz Nawalany, Paweł Sokołowski
39. ANALIZA FITOTOKSYCZNOŚCI GLEB W OTOCZENIU ZAKŁADU ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW – Mateusz Malinowski
40. KONSUMENT A GOSPODARKA OBIEGU ZAMKNIĘTEGO: EKOLOGICZNE WYBORY – Mateusz Malinowski, Anna Krakowiak-Bal , Magdalena Kalisiak-Mędelka, Justyna Wiktorowicz, Jakub Głowacki, Piotr Kopyciński, Łukasz Mamica, Kamila Pilch, Pamela Jeziorska-Biel, Ewa Szafrąńska, Agnieszka Krześ
41. DZIAŁANIE PELLETOU CELULOZOWO-SKALNEGO I ZRĘBKÓW DRZEWNYCH W UPRAWIE TULIPANÓW – Jadwiga Treder, Jacek Nowak, Anna Jakubczyk, Mateusz Szar, Jarosław Kozak, Wojciech Spisak
42. PRZYRODA JAKO CZYNNIK ROZWOJU GMINY – PRZYKŁAD GMINY SZCZUTOWO 18 LAT DOŚWIADCZEŃ – Marcin Feltynowski

43. MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA OSADÓW ŚCIEKOWYCH Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW POCHODZĄCYCH Z PRODUKCJI MLECZNEJ NA CELE KOMPONOWANIA PODŁOŻY DO FERMENTACJI METANOWEJ – Jakub Sikora, Jacek Salomon
44. DRZEWA JAKO ARCHIWA KLIMATU: PRZYROSTY WTÓRNE WYBRANYCH GATUNKÓW W ŚWIELE ZMIENNOŚCI OPADÓW ATMOSFERYCZNYCH – Monika Ziemiańska, Robert Kalbarczyk, Joanna Dobrzańska
45. PRELIMINARY RESULTS OF RESEARCH ON THE IMPLEMENTATION OF DIFFERENT ASPARAGUS VARIETIES IN TANZANIA – Wiesław Ptach, Roman Rolbiecki, Rajabu Selemani
46. LOKALNE INICJATYWY PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY W ROLNICTWIE - Ryszard Kamiński
47. ROZWIĄZANIA BLISKIE NATURZE JAKO ALTERNATYWNE SPOSOBY NAWADNIANIA TERENÓW UŻYTKOWANYCH ROLNICZO – Krystian Obolewski
48. WPŁYW NAWODNIENIA PODSIĄKOWEGO ORAZ ZASTOSOWANIA ANTYTRANSPIRANTÓW NA PLONOWANIE TRZYKOŚNEJ ŁĄKI - Joanna Kocięcka, Daniel Liberacki
49. INTEGROWANA PRODUKCJA MLEKA JAKO MODEL GOSPODARKI CYRKULARNEJ: ANALIZA POTENCJAŁU I WYZWAŃ – Anna Krakowiak-Bal - prezentacja wyników badań realizowanych w ramach projektu SUP-RIM
50. BIOFILTRACJA GAZÓW ZŁOWONNYCH Z KOMPOSTOWANIA ODPADÓW ZIELONYCH Z DODATKIEM KWAŚNEJ MAŚLANKI - Mateusz Malinowski, Stanisław Famielec, Zuzanna Basak - prezentacja wyników badań realizowanych w ramach projektu SUP-RIM
51. RETENCJA WÓD OPADOWYCH NA TERENIE GMINY BRUSY – Witold Ossowski

Streszczenia prac zostały przygotowane w formie rękopisu - bez redakcji merytorycznej. Autorzy ponoszą pełną odpowiedzialność za treść swoich streszczeń.