

SPIS TREŚCI

ABRAMCZYK B.A., KRÓL E.D.

Bioróżnorodność grzybów zasiedlających pędy roślin w wybranych sadach województwa lubelskiego z uwzględnieniem rodzaju *Diaporthe*..... 7

ADAMIAK J., OTLEWSKA A., PIÑAR G., TAHER H., LOPANDIC K., CELIKKOL-AYDIN S., BEECH I., OLDHAM A.L., DUNCAN K.E., STERFLINGER K., GUTAROWSKA B.

Porównanie metod detekcji i identyfikacji mikroorganizmów halofilnych zasiedlających budowlane obiekty zabytkowe..... 9

BANASIEWICZ J., STĘPKOWSKI T.

Metagenomika w badaniach bakterii glebowych z rodzaju *Bradyrhizobium*..... 11

CZABAN J., WRÓBLEWSKA B.

Badania nad grzybami *Fusarium* zasiedlającymi ziarno i korzenie zbóż, prowadzone w Zakładzie Mikrobiologii Rolniczej IUNG-PIB w latach 2008–2015..... 12

GAJDA A.M., FURTAK K.M., GRZĄDZIEL J.

Próba oceny skutków oddziaływania różnych systemów uprawy roli na jakość środowiska glebowego przy zastosowaniu standardowych metod środowiskowych oraz dostępnych technik molekularnych 15

GAŁĄZKA A.

Badania środowiska glebowego w ramach Innowacyjno-Naukowego Centrum Badań Rolniczych IUNG-PIB w Puławach..... 16

GAŁĄZKA A., GAWRYJOLEK K., GRZĄDZIEL J.

Ocena różnorodności mikroorganizmów glebowych w glebie płowej po długoletniej monokulturze kukurydzy 18

GRZĄDZIEL J., GAŁĄZKA A., CZABAN J.

Analiza mikrobiomu glebowego i bioróżnorodności funkcjonalnej po 135 latach użytkowania w modelowym doświadczeniu mikropoletkowym 20

JAWORSKI A.

Mikrobiom przewodu pokarmowego człowieka
(Metagenomika, transkryptomika, proteomika oraz metabolomika populacji hodowlanych i niehodowlanych drobnoustrojów – źródłami wiedzy o mikrobiomie człowieka w zdrowiu i chorobie) 22

KALWASIŃSKA A., SZABÓ A., FEFŐ T., DEJA-SIKORA E., KOSOBUECKI P., WALCZAK M., ŚWIONTEK-BRZEZIŃSKA M., BURKOWSKA-BUT A.

Metagenomy niezwykłych środowisk: wapno posodowe 25

KOZDRÓJ J.

Znaczenie metagenomiki w poznawaniu strukturalnej różnorodności mikroorganizmów w glebie 27

OSZUST K., GRYTA A., ZIEMIŃSKI K., FRĄC M.	
Badania metagenomiczne zbiorowisk archeonów metanogennych występujących w masie fermentacyjnej	28
OTLEWSKA A., PIETRZAK K., PANGALLO D., KRAKOVÁ L., ŠOLTYS K., SZEMES T., BUDIŠ J., GUTAROWSKA B.	
Bioróżnorodność mikroorganizmów zasiedlających zabytkowe księgozbiory	30
Pałucha A.	
Sekwencjonowanie nowej generacji w badaniach metagenomicznych	32
PANEK J., FRĄC M.	
Analiza wewnątrzgatunkowej zmienności genetycznej grzybów termoopornych gatunku <i>Talaromyces flavus</i>	33
PARASZKIEWICZ K., DŁUGOŃSKI J.	
Lipopeptydy <i>Bacillus</i> : identyfikacja, aktywność i znaczenie w ochronie roślin	35
PIKULICKA A., BARABASZ W.	
Bioróżnorodność promieniowców w glebach ekosystemów trawiastych Bieszczadzkiego Parku Narodowego	36
SKÓRA J., OTLEWSKA A., MAJCHRZYCKA K., OKRASA M., SULYOK M., GUTAROWSKA B.	
Zanieczyszczenia mikrobiologiczne na stanowiskach pracy w elektrociepłowni przetwarzającej biomasę roślinną	39
STĘPNIIEWSKA Z., KUŹNIAR A., SZAFRANEK-NAKONIECZNA A., PYTLAK A.	
Analiza metagenomiczna konsorcjum uczestniczącego w transformacji węgla	41
WOLIŃSKA A., ZIELENKIEWICZ U., IZAK D., KUŹNIAR A., STĘPNIIEWSKA Z., BŁASZCZYK M.	
Metagenomy gleb rolniczych i nieuprawianych Lubelszczyzny	43
ZIELENKIEWICZ U., IZAK D.	
Krótki przewodnik po kompletnej analizie metagenomicznej	45

SPIS TREŚCI

ABRAMCZYK B.A., KRÓL E.D.

Efekt biotyczny grzybów zasiedlających pędy roślin sadowniczych
na *Diaportha* spp. 53

CHODAK M., KLIMEK B., GOŁĘBIEWSKI M.

Genetyczna struktura zespołów bakterii i grzybów glebowych w ekosystemach
borealnych 54

DOBZYŃSKI J., GÓRSKA E.B., SITAREK M., STĘPIEŃ W.

Wpływ sposobu użytkowania rolniczego gleby na liczebność i różnorodność
względnie beztlenowych, przetrwalnikujących bakterii degradujących celulozę 56

DZIADURA J., BANASIEWICZ J., STĘPKOWSKI T.

Charakterystyka molekularna bakterii niesymbiotycznych z rodzaju *Bradyrhizobium*
izolowanych ze środowiska glebowego 58

FRĄC M., OSZUST K., LIPIEC J., USOWICZ B.

Badania metabolomiczne zbiorowisk mikroorganizmów w zróżnicowanych
warunkach użytkowania gleby 60

FRĄC M., HERNIK-PUCHAŁA K., JANKIEWICZ U.

Detekcja aktywności i optymalizacja warunków syntezy chitynaz bakterii
endofitycznych 62

FURTAK K.M., GRZĄDZIEL J., GAJDA A.M.

Ocena bioróżnorodności w glebie pod pszenicą ozimą uprawianą w różnych systemach
gospodarowania z zastosowaniem dostępnych metod molekularnych i standardowych
oznażeń aktywności enzymatycznej 63

GAŁĄZKA A., GRZĄDZIEL J., GAWRYJOŁEK K.

Określenie profilu metabolicznego gleby płowej w uprawie kukurydzy 65

GAŁĄZKA A., GAŁĄZKA R., GRZĄDZIEL J.

Bioróżnorodność funkcjonalna mikroorganizmów glebowych w glebie skażonej
ropą naftową 66

GORYLUK-SALMONOWICZ A., MYCZKA A., BŁASZCZYK M.

Wpływ endofitów metalofilnych na rozprzestrzenianie się zjawiska
antybiotykooporności w środowisku naturalnym 68

GRZĄDZIEL J., GAŁĄZKA A., CZABAN J.

Czy mikrobiom glebowy może być wskaźnikiem jakości gleby? 70

JANKIEWICZ U., MIROS E., FRĄC M.

Keratynolityczne bakterie z rodzaju *Stenotrophomonas* 72

KLIMEK B., CHODAK M., NIKLIŃSKA M., JAŻWA M., GOŁĘBIEWSKI M.

Zróżnicowanie genetyczne mikroorganizmów w glebach leśnych Polski 73

KOWALKOWSKI Ł., GAWROŃSKI S.W., PRZYBYSZ A. Fytlomikrobiom roślin <i>Carpinus betulus</i> L. rosnących na stanowiskach o różnym stopniu zanieczyszczenia.....	75
KOZIEŁ M., GRZĄDZIEL J., MARTYNIUK S., GAŁĄZKA A. Różnicowanie szczepów <i>Azotobacter</i> spp. na podstawie sekwencjonowania fragmentu genu 16S rRNA	77
KOZIEŁ M., MARTYNIUK S., GAŁĄZKA A. Wykorzystanie polimorfizmu międzygenowego 16S rRNA i 23S rRNA do identyfikacji molekularnej wolnożyjących bakterii z rodzaju <i>Azotobacter</i>	78
LECH T. Mikroflora dokumentów pergaminowych w świetle identyfikacji zagrożenia mikrobiologicznego z wykorzystaniem metod biologii molekularnej na przykładzie badań Aktu Lokacji Miasta Krakowa	79
ŁYSZCZ M., GAŁĄZKA A., ABRAMCZYK B., GŁODOWSKA M. Zróżnicowanie genomowe bakterii wyizolowanych z brodawek <i>Trifolium pratense</i> (L.) w oparciu o metody bazujące na sekwencjach repetytywnych w DNA.....	81
ŁYSZCZ M., GAŁĄZKA A., GRZĄDZIEL J., ABRAMCZYK B., GŁODOWSKA M. Genomowa charakterystyka bakterii endofitycznych w oparciu o analizę porównawczą sekwencji 16S rDNA i polimorfizm DNA metodą BOX-PCR	82
OSZUST K., FRĄC M., LIPIEC J., USOWICZ B. Badania metagenomiczne zbiorowisk archeonów utleniających amoniak w zróżnicowanych warunkach użytkowania gleby	84
PATKOWSKA E., BŁĄŻEWICZ-WOŹNIAK M. Rośliny międzyplonowe i zbiorowiska bakterii i grzybów w glebie spod uprawy marchwi	86
PIKULICKA A., BARABASZ W. Charakterystyka i właściwości promieniowców wyizolowanych z gleb ekosystemów trawiastych Bieszczadzkiego Parku Narodowego.....	88
PŁATKOWSKI M. Wpływ preparatów herbicydowych zawierających glifosat na aktywność pirofosfatazy nieorganicznej w piasku gliniastym	91
SICZEK A., FRĄC M., KALEMBASA S., KALEMBASA D. Analiza zróżnicowania metabolicznego mikroorganizmów w ryzosferze bobiku i pszenicy	93
SIEBIELEC S., SIEBIELEC G., KOZIEŁ M. Liczebność oraz identyfikacja molekularna bakterii z rodzaju <i>Azotobacter</i> wyodrębnionych z obszaru składowiska odpadów pohutniczych	94
SIEBIELEC S., SIEBIELEC G., GRELA M., GRZĘDA E., GRZĄDZIEL J., KOZIEŁ M. Ocena zbiorowisk mikroorganizmów glebowych w warunkach stresu wodnego.....	96

SIEBIELEC S., SIEBIELEC G., GRZĄDZIEL J., GRZĘDA E.	
Wpływ rekultywacji składowiska odpadów huty cynku i ołowiu na różnorodność mikroorganizmów.....	98
STRĘK M.	
Zmiany aktywności reduktazy azotanowej w glebie lekkiej zanieczyszczonej substancjami ropopochodnymi	100
STRYJECKA M., GAJ M., WÓJCIK M., WASYLUK K.	
Liczebność bakterii amylolitycznych i celulolitycznych w glebie zanieczyszczonej miedzią i niklem	102
STRYJECKA M., WÓJCIK M., GAJ M.	
Wpływ kadmu na liczebność drobnoustrojów glebowych	103
STRYJECKA M., KOCIRA A.	
Wpływ Kelpaku SL na liczebność drobnoustrojów w glebie ryzosferowej fasoli zwykłej (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) odmiany Aura	104
SZCZEPANIAK J., JANKIEWICZ U., GORYLUK-SALMONOWICZ A., REKOSZ-BURLAGA H.	
Aktywność antagonistyczna mikrobioty kolonizującej powierzchnię jabłoni wobec wybranych patogenów roślin.....	106
TARASEK A., GOŁĘBIEWSKI M., SIKORA M., DEJA-SIKORA E., NIKLIŃSKA M.	
Zmiany w aktywności i różnorodności genetycznej zespołów mikroorganizmów glebowych w procesie dekompozycji.....	108
TELESIŃSKI A., BICZAK R., PŁATKOWSKI M., STRĘK M., PAWŁOWSKA B.	
Zmiany aktywności enzymów oksydoredukcyjnych w glebie pod wpływem wybranych cieczy jonowych z anionem heksafluorofosforanowym.....	110
WALCZAK M., ŚWIONTEK-BRZEZIŃSKA M., BURKOWSKA A., HNATEJKO M., WIŚNIEWSKA G., JÓŻWIAK W.	
Biodegradacja resztek poźniwnych z udziałem bakterii z rodzaju <i>Bacillus</i>	112
WILK R., SZYCHOWSKA K., BIAŁAS W., WITA A., CZACZYK K.	
Zastosowanie nowych izolatów bakterii celulolitycznych z rodzaju <i>Bacillus</i> sp. do przyspieszania rozkładu resztek poźniwnych oraz poprawy właściwości gleb	113
ZIELIŃSKA M., BANASIEWICZ J., STĘPKOWSKI T.	
Występowanie i charakterystyka bakterii z rodzaju <i>Sorangium</i> w środowisku glebowym.....	115