

Spis treści

Streszczenia referatów	
Sesja Plenarna	5
Edward Arseniuk, Arkadiusz Małkus, Peter Ueng Konstrukcja molekularnych map genetycznych grzybów chorobotwórczych dla roślin uprawnych na przykładzie <i>Phaeosphaeria nodorum</i>	7
Adam J. Łukaszewski Mapy genetyczne w roślinach uprawnych	9
Jacek Hennig Wykorzystanie technik genomiki funkcjonalnej w hodowli i naukach podstawowych – na przykładzie badań odpowiedzi roślin ziemniaka na infekcje wirusowe	10
Ewa Zimnoch-Guzowska Strategia hodowli odpornościowej w ziemniaku	11
Janusz Zimny Rośliny zmodyfikowane genetycznie – gdzie jesteśmy i dokąd zmierzamy?	12
Edward S. Gacek Wybrane aspekty ochrony prawnej odmian roślin i odkryć w biotechnologii w hodowli roślin i nasiennictwie	13
Sławomir Sowa, Anna Linkiewicz, Magdalena Żurawska-Zajfert, Katarzyna Grelewska Współistnienie upraw genetycznie zmodyfikowanych w agrosystemach – aktualne problemy	14
Witold J. Brzeziński i Julia Borys Badania DNA w ocenie odmian dlaczego tak; dlaczego nie	15
Grzegorz Żurek, Danuta Martyniak Rośliny energetyczne – nowy obszar działania dla Polskiej hodowli	16
Sesja 1	
Ekonomiczne podstawy produkcji i obrotu materiałem nasennym	17
Józefa Kapsa Systemy decyzyjne w ochronie upraw rolniczych	19
Jerzy Rembeza Koszty jakości w produkcji nasiennej.....	20

Sesja 2

Genetyka jakościowa, ilościowa i molekularna	21
Halina Góral, Agnieszka Jakiel, Małgorzata Macieja	
Zmienność i dziedziczenie przywracania męskiej płodności u pszenżyta ozimego z cytoplazmą <i>Triticum timopheevi</i>	23
Anetta Kuczyńska, Karolina Krystkowiak, Tadeusz Adamski, Maria Surma, Zygmunt Kaczmarek	
Efekty transgresji w populacjach linii DH i SSD pszenicy ozimej	24
Stefan Stojałowski	
Wykorzystanie markerów molekularnych do badań nad cytoplazmatyczną męską sterility u żyta i pszenżyta	25
Henryk Woś, Witold Brzeziński, Edward Arseniuk, Janusz Zimny, Janina Woś	
Hodowla pszenżyta wypiekowego	26
Roman Warzecha	
Wytwarzanie linii podwojonych haploidów kukurydzy (<i>Zea mays</i> L.)	28
Elżbieta Kochańska-Czembor, Piotr Ochodzki, Roman Warzecha, Stephanie Schürch, Fabio Mascher-Frutschi	
Zawartość DON i fumonizyn w ziarnie kukurydzy w zależności od stopnia porażenia kolb przez grzyby z rodzaju <i>Fusarium</i> spp. przy infekcji naturalnej oraz po inokulacji	30
Anna Ćwiklińska, Jan Bocianowski, Zbigniew Broda	
Charakterystyka kwitnienia i cech struktury plonu gatunków w rodzaju <i>Secale</i> L.	32
Janetta Niemann, Andrzej Wojciechowski	
Badanie apomiktycznego sposobu formowania nasion u wiechliny łąkowej (<i>Poa pratensis</i> L.)	33
Tomasz Sekutowski, Józef Rola	
Możliwość ochrony plantacji <i>Miscanthus Giganteus</i> przed chwastami	34
Zygmunt Kaczmarek Elżbieta Adamska Laurencja Szała, Teresa Cegielska-Taras	
Ocena efektów transgresji linii DH rzepaku ozimego przeprowadzona na podstawie wyników doświadczenia jednopowtórzeniowego z wzorcami	35
Wiesław Pilarczyk, Wojciech Mikulski, Ewa Bakinowska, Jan Bocianowski	
Doświadczenia jednopowtórzeniowe z wzorcem-problemy i propozycje rozwiązań	36
Anna Rajfura, Wiesław Mądry	
Wydzielanie grup miejscowości o podobnie różnicującym wpływie na odmiany przy zastosowaniu pakietu SECRET	37

Marcin Studnicki, Wiesław Mądry, Tadeusz Śmiałowski Porównanie metod statystycznych do tworzenia kolekcji podstawowych zasobów genowych pszenicy jarej	38
Joanna Ukalska, Krzysztof Ukalski, Tadeusz Śmiałowski Wielocechowa ocena różnorodności fenotypowej grup form w kolekcji roboczej pszenicy ozimej.....	39
Tadeusz Drzazga, Paweł Krajewski, Wiesław Mądry Badania efektywności selekcji odmian pszenicy ozimej w seriach doświadczeń hodowlanych i odmianowych	40
Agnieszka Dobrzycka, Jan Bocianowski, Zbigniew Broda Potencjał plonowania a dystans genetyczny zróżnicowanych genotypowo populacji lucerny siewnej (<i>Medicago sativa</i> L. sl.)	41
 Sesja 3	
Biochemiczne i fizjologiczne podstawy produktywności roślin uprawnych	43
 Sesja 4	
Genetyczne uwarunkowania odporności roślin na stresy biotyczne i abiotyczne: możliwości wykorzystania w hodowli	45
Henryka Jakuczun, J. Śliwka, I. Wasilewicz-Flis, A. Szczerbakowa, A. Hara, K. Dębski, E. Zimnoch-Guzowska Wprowadzanie genów odporności na <i>Phytophthora infestans</i> z <i>Solanum michoacanum</i> (Bitter) Rydb. do ziemniaka uprawnego <i>Solanum tuberosum</i> L.	47
Jadwiga Śliwka, S. Foster, J. Jones Ziemniaki odporne na <i>Phytophthora infestans</i> uzyskane przy użyciu tradycyjnej hodowli w IHAR Młochów oraz inżynierii genetycznej w The Sainsbury Laboratory najprawdopodobniej zawdzięczają swoją odporność posiadaniu identycznego genu <i>R</i>	48
Beata Tatarowska Zastosowanie modelu AMMI do oceny stabilności odporności na <i>P. infestans</i> odmian ziemniaka	49
Wojciech Nowacki Krajowy program badawczy nad metodami wykrywania i przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się <i>Clavibacter michiganensis</i> subs. <i>sepedonicus</i> w produkcji ziemniaka	50
Teresa Doroszevska, Anna Czubacka Możliwość połączenia różnych źródeł odporności na PVY w genomie tytoniu <i>N. tabacum</i>	51
Mirosław Nowakowski Ocena tolerancyjności na suszę odmian buraka cukrowego o różnych typach cukrowości.....	52

Wacław Orczyk

Wybuch oksydacyjny i udział reaktywnych form tlenu (RFT) w odporności pszenicy (*Triticum aestivum* L.) na rdzę brunatną (*Puccinia triticea*)..... 53

Jerzy H. Czembor, Henryk J. Czembor

Odmiany miejscowe jęczmienia jako źródło odporności na mączniaka prawdziwego i rdzę karłową 54

Aleksandra Pietrusińska

Wprowadzenie do pszenicy ozimej genów odporności *Lr41* na rdzę brunatną (*Puccinia recondita* f.sp. *tritici*) i *Pm21* na mączniaka prawdziwego (*Blumeria graminis* f.sp. *tritici*)..... 55

P.Cz. Czembor, K. Sejbuk, M. Radecka-Janusik

Septorioza paskowana pszenicy (*Mycosphaerella graminicola*): wirulencja i źródła odporności..... 56

Sesja 5

Biotechnologia rolnicza – potencjalne możliwości nowych rozwiązań i realne szanse ich wykorzystania w polskiej hodowli roślin 57

Dominika Czyżewska, Waldemar Marczewski

Skrobia i cukry redukujące w ziemniaku – biotechnologia szansą na postęp 59

Sesja 6

Technologie uprawy i produkcji oraz wykorzystanie efektów postępu biologicznego w produkcji roślinnej 61

Krystyna Rykaczewska

Rolnictwo wielofunkcyjne – w świetle X Europejskiego Towarzystwa Agronomicznego 63

Anna Czubacka, Teresa Doroszevska

Ocena cech agrotechnicznych i jakościowych transgenicznych linii tytoniu..... 64

Szymon Dziamba, Joanna Dziamba

Wpływ sposobów uszlachetniania nasion na wzrost, rozwój i plonowanie roślin... 65

Hanna Gołębiowska, Henryka Rola

Ocena jakości ziarna odmian kukurydzy w zależności od sposobu aplikacji i terminu stosowania herbicydów 66

Danuta Martyniak, Józef Martyniak, Dariusz Gozdowski

Wartość gospodarcza a cechy biologiczne wybranych krajowych rodów życicy trwałej..... 68

Józef Martyniak

Regionalizacja uprawy traw na obszarze Polski a wykorzystanie ich potencjału biologicznego..... 69

Alicja Sułek

Wpływ wielkości nasion na dynamikę wschodów i plonowanie pszenicy jarej 71

STRESZCZENIA PLAKATÓW**Sesja 1**

Ekonomiczne podstawy produkcji i obrotu materiałem nasiennym 73

Dariusz R. Mańkowski, Zbigniew Laudański

Ocena ilościowego postępu odmianowego w nasiennictwie oraz w produkcji 75

Dariusz R. Mańkowski, Zbigniew Laudański

Ocena ilościowego postępu hodowlanego i odmianowego na podstawie doświadczeń odmianowych z lat 1957–2003 76

Dariusz R. Mańkowski

Przegląd ilościowych metod oceny postępu hodowlanego i odmianowego 77

Bogusława Jaśkiewicz

Główne kierunki zmian w produkcji i wykorzystaniu zbóż w Polsce 78

Sesja 2

Genetyka jakościowa, ilościowa i molekularna 79

Piotr T. Bednarek

Poszukiwanie markerów genów restoracji u żyta dla systemu cytoplazmatycznej męskiej sterility Pampa 81

Henryk Bujak, Stanisław Jedyński, Jan Kaczmarek

Zastosowanie parametrycznych i nieparametrycznych metod do oceny stabilności plonowania odmian pszenicy ozimej 82

M. Chrząstek, K. Kruk

Ocena stabilności cytogenetycznej mieszańców międzygatunkowych owsa 83

M. Chrząstek, K. Kruk, S. Okoń

Wpływ genotypu formy ojcowskiej na żywotność pyłku i niektóre cechy plonotwórcze mieszańców *A. sativa* L. cv. Borowiak x *A. sterilis* L. 84

M. Chrząstek, E. Paczos-Grzęda, K. Kruk, S. Okoń

Charakterystyka mieszańców BC₁ *A. sativa* L. x *A. maroccana* Gdgr. x *A. sativa* L. pod względem ważniejszych cech ilościowych ('Chwat' x CN43136 x 'Chwat'). 85

Tadeusz Drzazga, Paweł Krajewski, Wiesław Mądry,**Jakub Paderewski**

Badanie rodzajów reakcji plonu odmian pszenicy ozimej na warunki środowiskowe na podstawie serii doświadczeń porejestrowych 86

Monika Dylewicz, Bolesław P. Salmanowicz, Jolanta Nowak Identyfikacja alleli puroindolinowych w ziarniakach pszenicy przy zastosowaniu markerów molekularnych.....	87
A. Fiuk, P. Bednarek, A. Aniol Poszukiwanie markerów genów tolerancyjności na glin.....	88
Renata Galek, Ewa Sawicka-Sienkiewicz, Dariusz Zalewski, Zbigniew Kurczych, Maria Kowalczyk, Honorata Kalińska, Artur Topolski Możliwość embriogenezy haploidalnej w kulturze pylników u kukurydzy	89
A. Grądzielewska., D. Gruszecka, J. Leśniowska-Nowak Zastosowanie markerów ISSR w analizie podobieństwa genetycznego greckich form <i>Dasyphyrum villosum</i> (L.) P. Candargy – gatunku z plemienia <i>Triticeae</i>	90
Daniela Gruszecka, Dorota Kosińska, Agnieszka Grądzielewska, Justyna Leśniowska-Nowak Efektywność krzyżowania różnych gatunków w obrębie plemienia <i>Triticeae</i>	91
M. Rapacz, M. Tyrka, M. Gut Poszukiwanie molekularnych i fizjologicznych markerów zimotrwałości jęczmienia ozimego.....	92
Dariusz Gozdowski, Danuta Martyniak, Wiesław Mądry Wielowymiarowa ocena zróżnicowania odmian i rodów życicy trwałej pod względem cech użytkowych w uprawie na nasiona.....	94
B. Hernacki, A. Piotrowska, T. Cegielska-Taras, I. Bartkowiak-Broda Projekt mapowania genetycznego QTLi odpowiedzialnych za cechę żółtonasiennosci otrzymanych w Poznańskim IHAR linii rzepaku ozimego <i>Brasica napus</i> L.....	95
Marzena Iwańska, Wiesław Mądry, Tadeusz Drzazga, Anna Rajfura Przydatność różnych miar statystycznych do oceny stopnia szerokiej adaptacji odmian pszenicy ozimej	96
M. Kociuba, S. Stojalowski Efektywność markerów molekularnych SCAR w selekcji genotypów męskopłodnych oraz ich związek z wybranymi cechami morfologicznymi u liniowo-populacyjnego mieszańca żyta (<i>Secale cereale</i> L.) z cytoplazmą Pampa. 97	97
Krzysztof Kowalczyk, Justyna Leśniowska-Nowak, Michał Nowak, Dorota Kosińska Analiza transkryptów indukowanych pod wpływem CCC w liniach izogenicznych pszenicy zwyczajnej (<i>Triticum aestivum</i> L.) odmiany Bezostnaja z genami <i>Rht</i>	98
Krzysztof Kowalczyk, S. Okoń Analiza zmienności allelicznej w locus Xgwm261 w odmianach pszenicy zwyczajnej (<i>Triticum aestivum</i> L.) zrejonizowanych w Polsce.....	99

Wioletta Dynkowska, Danuta Boros

Charakterystyka chemiczna wybranych odmian owsa 100

Karolina Krystkowiak, Tadeusz Adamski, Maria Surma, Anetta**Kuczyńska, Zygmunt Kaczmarek, Krzysztof Rubrycki**Zmienność mieszańców F_2 pszenicy (*Triticum aestivum* L.) pod względem
wybranych cech technologicznych 101**Jan Bocianowski, Alina Liersch, Maria Ogródowczyk,****Iwona Bartkowiak-Broda**Związek różnych typów markerów molekularnych z zawartością
glukozynolanów w liniach rodzicielskich mieszańców F_1 rzepaku ozimego
(*B. napus* L.) 102**Małgorzata Lisowska, Agnieszka Węgierek, Edward Arseniuk**Wykrywanie *Clavibacter michiganensis* subsp. *spendonicus* w środowisku
glebowym z wykorzystaniem techniki immunomagnetycznej separacji
i łańcuchowej reakcji polimeryzacji (IMS-PCR) 103**T. Łuczkiwicz, J. Nawracała**Charakterystyka zmienności ustalonych genetycznie linii mutacyjnych
rzepaku ozimego pod względem profili kwasów tłuszczowych i zawartości
glukozynolanów w nasionach 104**Katarzyna Mikołajczyk, Mirosława Dabert, Joanna Nowakowska,****Wojciech M. Karłowski, Stanisław Spasibionek, Wiesława Popławska,****Iwona Bartkowiak-Broda**Zastosowanie markerów genetycznych do identyfikacji rekombinantów
niskolinolenowego mutantu rzepaku ozimego 105**Sylwia Mikołajczyk, Zbigniew Broda, Małgorzata Kmiecik**Cytologiczna charakterystyka roślin pokolenia DH_0 otrzymanych
w kulturach pylników żyta (*Secale cereale* L.) 106**Beata Myśków, Paweł Milczarski, Piotr Masojć**Ocena podobieństwa genetycznego 48 linii wsobnych żyta (*Secale cereale* L.)
przy użyciu markerów RAPD, ISSR oraz SSR 107**J. Nawracała, T. Łuczkiwicz**Porównanie zmienności linii pokolenia F_6 pszenicy ozimej wyprowadzonych
metodą rodowodową i metodą ramszów 108**Michał Nowak**Identyfikacja genów *VRN* w odmianach jęczmienia zwyczajnego (*Hordeum*
vulgare L.) zrejonizowanych w Polsce 109**Sylwia Okoń, E. Pałys, P. Kraska, E. Kwiecińska-Poppe**Ocena zróżnicowania genetycznego orkiszu (*Triticum spelta*) za pomocą
markerów RAPD 110

E. Paczos-Grzęda, M. Chrzastek, K. Kruk, E. Wójtowicz, D. Miazga Ocena zróżnicowania wewnątrzgatunkowego <i>Avena fatua</i> L. w oparciu o polimorfizm DNA identyfikowany metodami ISSR i REMAP	111
E. Paczos-Grzęda Analiza podobieństwa genetycznego tetraploidalnych gatunków z rodzaju <i>Avena</i> z wykorzystaniem metod ISSR, RAPD i SSR.	112
Jarosław Plich, Dorota Milczarek, Bogdan Flis Wykorzystanie markerów molekularnych do selekcji form ziemniaka odpornych na wirus Y ziemniaka i zarazę ziemniaka.	113
Halina Góral, Mirosław S. Pojmaj, Renata Pojmaj, Monika Burczy Otrzymywanie nasion mieszańcowych pszenżyta ozimego w siewie pasowym linii cms i restorera oraz w mieszaninie tych form	114
Roman Prażak Ocena niektórych cech ilościowych oraz zawartość białka ogólnego w ziarnie mieszańców <i>Aegilops kotschy</i> Boiss. x <i>Triticum aestivum</i> L. cv. Rusałka	115
Janusz Rogacki, Henryk Cygert, Zofia Bulińska-Radowska, Jakub Dzieńkiewicz, Józef Adamczyk Zróżnicowanie genetyczne linii wsobnych kukurydzy a plonowanie odmian mieszańcowych	116
Tadeusz Adamski, Maria Surma, Aleksandra Ponitka, Aurelia Ślusarkiewicz-Jarzina, Karolina Krystkowiak, Anetta Kuczyńska, Hanna Pudelska, Krzysztof Rubrycki, Renata Trzeciak, Jolanta Woźna Efektywność uzyskiwania haploidów pszenicy metodą kultur pylnikowych oraz krzyżowania z kukurydzą	117
Wojciech Rybiński, Bogusław Szot, Robert Rusinek Właściwości mechaniczne nasion oraz zmienność cech fenotypowych roślin u europejskich form kolekcyjnych lędzwanu siewnego (<i>Lathyrus sativus</i> L.)	118
Magdalena Simlat, Maria Moś Analiza ekspresji genów mitochondrialnych w kolejnych fazach rozwoju ziarniaków pszenicy ozimej (<i>Triticum aestivum</i> L.)	119
Tadeusz Śmiałowski Porównanie zmienności, genetycznego uwarunkowania i zależności cech owsa oplewionego i nieoplewionego	120
Tadeusz Śmiałowski Epistatyczno-addytywny sposób działania genów u żyta ozimego	122
Jacek Waga, Katarzyna Karska Zmienność liczby sedymentacji w liniach mieszańcowych orkiszu i pszenicy zwyczajnej zróżnicowanych pod względem loci <i>Gli B1</i> oraz <i>Gli B2</i>	124

Ewa Dubas, Leszek Gruca, Gabriela Gołębiowska, Iwona Żur, Maria Wędzony Kultury <i>in vitro</i> w badaniach oddziaływań warunkujących odporność pszenżyta (<i>x Triticosecale</i>) na infekcję <i>Microdochium nivale</i>	125
Krystyna Witkowska, Edward Witkowski Wpływ krzyżowania ozimej pszenicy zwyczajnej (<i>Triticum aestivum</i> L.) z ozimą pszenicą twardą (<i>Triticum durum</i> Desf.) na podstawowe parametry wartości technologicznej ziarna	126
Wioletta Zubek-Rzeplińska, Maria Goška Molekularna ocena dihaploidów buraka cukrowego (<i>Beta vulgaris</i> L.)	127
Dariusz Zalewski, Renata Galek, Ewa Sawicka-Sienkiewicz Analiza wielocechowa mieszańców <i>Lupinus mutabilis</i>	128
Andrzej Z. Czaplicki, Sylwia Oleszczuk, Janusz Zimny Kultury <i>in vitro</i> izolowanych mikrospor pszenicy	129
S. Oleszczuk, A. Zimny, H. Woś, J. Zimny Porównanie metod regeneracji roślin pszenżyta uzyskanych drogą androgenezy ..	130
Zofia Banaszak, P. Kaźmierczak, D. Kurlito, E. Czerwińska, M. Niewińska Poszerzanie zmienności genetycznej pszenżyta w programie hodowlanym firmy DANKO	131
Jacek Jagodziński Zmienność i współzależność właściwości mechanicznych i cech morfologicznych źdźbła u żyta	132
Wanda Kociuba, Aneta Kramek, Zbigniew Segit Charakterystyka mieszańców pszenżyta ozimego z pszenicą	134
Irena Kolasińska Efekt heterozji cech użytkowych u mieszańców F_1 żyta	135
Gabriela Majtkowska, Bartosz Tomaszewski Ocena materiałów wyjściowych gatunków wieloletnich traw typu C-4 fotosyntezy dla upraw energetycznych w Polsce	136
R. Galek, K. Kozak, E. Sawicka-Sienkiewicz, D. Zalewski Ocena zróżnicowania wybranych form łubinu wąskolistnego pod względem wybranych cech morfologicznych i struktury plonu	137
Hanna Sulewska, Aleksandra Szolkowska, Grażyna Szymańska, Katarzyna Panasiewicz Wielocechowa ocena rodów owsa hodowli DANKO	138
Ewa Bakinowska, Jan Bocianowski, Anna Budka, Wiesław Pilarczyk, Bogna Zawieja, Katarzyna Ambroży Estymacja wariancji błędu w hodowlanych doświadczeniach jednopowtórzeniowych z replikowanymi obiektami wzorcowymi	139

Maria Ogrodowczyk, Krystyna Krótka, Iwona Bartkowiak-Broda Metody statystyczne wspomagające selekcję wysokoplennych genotypów rzepaku ozimego	140
Sesja 3	
Biochemiczne i fizjologiczne podstawy produktywności roślin uprawnych ..	141
Mieczysław Grzesik, Regina Janas, Zdzisława Beata Romanowska-Duda Poprawa kiełkowania traw metodą kondycjonowania	143
Regina Janas, Mieczysław Grzesik Wykorzystanie biostymulatorów w uprawach roślin ogrodniczych na nasiona....	144
Bogusława Jaśkiewicz Indeks LAI pszenżyta odmiany Woltario w zależności od gęstości siewu i sposobu stosowania azotu	145
Bogusława Jaśkiewicz Zmiany pokroju rośliny odmian pszenicy ozimej w zależności od składu spektralnego promieniowania	147
Sylvia Kaczmarek, D. Gruchot Reakcja pszenicy ozimej na stosowanie obniżonych dawek substancji fluroksypyr + 2,4D	148
K. Kołtoniak, R. Maciorowski Modelowanie potencjalnej produktywności traw o szlaku fotosyntezy C4	149
P. Masojć, A. Łań, M. Wiśniewska, P. Milczarski Identyfikacja loci markerowych reagujących na selekcję w kierunku wysokiej i niskiej aktywności alfa – amylazy w ziarnie żyta	150
M. Hościk, G. Grabowska, Ł. Graban, D. Packa Aktywność α -amylazy w ziarniakach di-, tetra- i heksaploidalnej pszenicy jarej po inokulacji kłosów <i>Fusarium culmorum</i> (W.G.Sm.) Sacc.	151
M. Pol-Szyszek, P. Masojć Aktywność α - amylazy i liczba opadania jako cechy przydatne do produkcji bioetanolu z niektórych odmian kukurydzy zwyczajnej (<i>Zea mays</i> L.).....	152
Magdalena Ploch, Danuta Boros Polisacharydy ściany komórkowej a wartość browarna jęczmienia jarego	154
D. Boros, M. Ploch Badania nad zależnością cech warunkujących wysoką wartość browarną i pastewną jęczmienia jarego	155
Anna Fraś, Danuta Boros Wpływ genotypu i warunków klimatycznych na zawartość składników bioaktywnych w ziarnie pszenicy ozimej	156

Ewa Makarska, Zbigniew Segit, Anna Ciolek, Krystyna Szwed-Urbaś
Charakterystyka jakościowa wybranych linii pszenicy *T.durum* Desf..... 157

**Ewa Makarska, A.Ciolek, Zbigniew Segit, Jan Masłowski,
Zofia Banaszak, Aleksandra Szolkowska**
B-glukany i pentozany wybranych rodów owsa czarnego i żółtoziarnistego..... 158

Barbara Skibowska
Selekcja i ocena wartości biologicznej i użytkowej linii dopełniających
buraka cukrowego o wysokim i niskim stopniu samozgodności
Część I – Ocena wartości biologicznej 159

Barbara Skibowska
Selekcja i ocena wartości biologicznej i użytkowej linii dopełniających
buraka cukrowego o wysokim i niskim stopniu samozgodności
Część II – Oszacowanie i porównanie wartości użytkowej..... 160

Stanisław Spasibionek
Nowe źródła zmienności zawartości kwasów tłuszczowych w oleju
rzepakowym uzyskane poprzez mutagenezę 161

Maria Stachowicz, Tadeusz Śmiałowski
Wielowymiarowa ocena zmienności cech technologicznych rodów i odmian
pszenicy ozimej badanych w doświadczeniach wstępnych..... 162

M. Starzycki, E. Starzycka
Otrzymywanie mieszańców międzygatunkowych w obrębie plemienia
Brassicaceae 164

**Maria Ogrodowczyk, Iwona Bartkowiak-Broda,
Magdalena Walkowiak**
Gromadzenie się morfiny w makówkach podczas wzrostu i rozwoju roślin
maku lekarskiego (*Papaver somniferum* L.)..... 165

Dorota Weigt, Zbigniew Broda, Jarosław Lira
Charakterystyka morfologiczno-rozwojowa oraz cytologiczna mutantów
kwiatostanu lucerny (*Medicago sativa* L. sl) 166

Sesja 4

Genetyczne uwarunkowania odporności roślin na stresy biotyczne
i abiotyczne: możliwości wykorzystania w hodowli 167

Lech Boros, A Wawer

Podatności wybranych genotypów na porażenie zgorzelową plamistością
grochu oraz wpływ porażenia na komponenty plonu nasion grochu siewnego..... 169

Elżbieta Kochańska-Czembor

Wartość gospodarcza polskich i europejskich genotypów kostrzewy łąkowej
w użytkowaniu kośno-łąkowym..... 170

Elżbieta Kochańska-Czembor

Wartość pokarmowa żyłocy trwałej w użytkowaniu kośno-polowym 171

Elżbieta Kochańska-Czembor, Roman Warzecha

Poszukiwanie źródeł odporności kukurydzy na fuzariozę kolb i zgorzel podstawy łodygi powodowane przez grzyby z rodzaju *Fusarium* spp. 172

Jerzy H. Czembor, Henryk J. Czembor, Aleksandra Pietrusińska, Roberto Tuberosa

Odporność pszenicy twardej (*Triticum durum*) na mączniaka prawdziwego 173

Jerzy H. Czembor, Henryk J. Czembor, Aleksandra Pietrusińska, Roberto Tuberosa

Odporność pszenicy twardej (*Triticum durum*) na rdzę brunatną 174

P.Cz. Czembor, A. Pietrusińska, M. Radecka-Janusik, H.J. Czembor

Mapowanie genu odporności *Lr42* na rdzę brunatną pszenicy (*Puccinia triticina*) przy użyciu markerów DArT 175

Olga Domeradka, Henryk J. Czembor

Wprowadzenie genu odporności Pm21 na mączniaka prawdziwego (*Blumeria graminis* f.sp. *tritici*) do pszenżyta ozimego (*x Triticosecale* Wittm.).. 176

T. Góral, H. Wiśniewska, P. Ochodzki, D. Walentyn-Góral, J. Belter

Odporność rodów pszenicy ozimej na fuzariozę kłosów i akumulację metabolitów fuzaryjnych w ziarnie 177

T. Góral, P. Ochodzki, A. Mysłowska, Z. Bulińska-Radomska

Odporność na fuzariozę kłosów i akumulację metabolitów fuzaryjnych w ziarnie genotypów pszenicy z gatunków *Triticum aestivum*, *T. dicoccum*, *T. monococcum* i *T. spelta* inokulowanych grzybem *Fusarium culmorum* 178

Tomasz Góral, M. Buśko, J. Perkowski, J. Waga

Próba wprowadzenia odporności na fuzariozę kłosów z pszenicy jarej Sumai 3 do odmian pszenicy ozimej 179

T. Góral, M. Buśko, J. Perkowski

Zróznicowanie objawów fuzariozy kłosów pszenicy w zależności od chemotypu *Fusarium culmorum* 180

Agnieszka Kaliciak, J. Syller

Przenoszenie wirusa Y ziemniaka przez mszyce i podatność chwastów na infekcję w świetle nowych badań 181

I. Kiecana, M. Cegielko, E. Mielniczuk

Występowanie *Fusarium* spp. na życie i podatność różnych genotypów na porażenie przez *Fusarium avenaceum* (Fr.) Sacc. i *Fusarium culmorum* (W.G.Sm.) Sacc. 182

I. Kiecana, E. Mielniczuk, M. Cegielko, A. Szolkowska, Ł. Stępień

Szkodliwość *Fusarium poae* (Peck) Wr dla siewek owsa (*Avena sativa* L.) z uwzględnieniem biologii patogena 183

Kamilla Kuźdowicz

Poszukiwanie genotypów odpornych na choroby wśród form uprawnych buraka zgromadzonych w kolekcji rodzaju *Beta*..... 184

Dorota Laskowska

Źródła odporności na TSWV w rodzaju *Nicotiana* 185

Jan Masłowski, Zbigniew Segit

Tolerancyjność wybranych linii *T. durum* Desf. na toksyczne jony glinu..... 186

Teresa Pastuszewska, Grzegorz Gryń

Woda jako potencjalne źródło rozprzestrzeniania się bakterii *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* 187

Grzegorz Żurek, Kamil Prokopiuk

Reakcja odmian kostrzewy trzcinowej na połączone stresy suszy i cienia..... 188

Urszula Skomra, Marcin Przybyś

Hodowla chmielu w kierunku odporności na mączniaka prawdziwego (*Podosphaera macularis*) 189

Elżbieta Starzycka, M. Starzycki, H. Cichy, G. Budzianowski, H. Woś

Odporność rzepaku na porażenie przez *Leptosphaeria* spp. i *Sclerotinia sclerotiorum* Lib. de Bary oceniana w doświadczeniach PDO w dwóch miejscowościach Małyszynie i Borowie 190

Anna Strzembicka, Grzegorz Czajowski

Wirulencja populacji rdzy brunatnej *Puccinia triticea* w Polsce..... 191

Elżbieta Suchowilska, Marian Wiwart

Reakcja jarych genotypów *Triticum aestivum*, *T. spelta* i *T. dicoccum* na infekcję siewek *Fusarium culmorum* (W.G.Smith) Sacc..... 192

Elżbieta Suchowilska, Juliusz Perkowski, Marian Wiwart

Zawartość trichotecenów grupy B w ziarnie *Triticum aestivum*, *T. spelta* i *T. dicoccum* po inokulacji kłosów *Fusarium culmorum* (W.G.Smith) Sacc..... 193

Ewa Dubas, Leszek Gruca, Gabriela Gołębiowska, Iwona Żur, Maria Wędzony

Kultury *in vitro* w badaniach oddziaływań warunkujących odporność pszenżyta (*x Triticosecale*) na infekcję *Microdochium nivale* 194

Anna Tratwal, Felicyta Walczak

Występowanie chorób grzybowych w zasiewach mieszanych i czystych trzech odmian pszenicy ozimej i międzygatunkowych zbóż jarych 195

Barbara Wiewióra

Podatność jęczmienia jarego na porażenie przez *Bipolaris sorokiniana* (Sacc.) Shoem. sprawcę plamistości liści 196

H. Wiśniewska, T. Góral, P. Ochodzki, D. Walentyn-Góral, J. Belter

Odporność rodów pszenżyta ozimego na fuzariozę kłosów i akumulację metabolitów fuzaryjnych w ziarnie 197

Edward Arseniuk, Małgorzata Ziemichód, Łukasz Żołudziejewicz Wykorzystanie linii DH pszenicy i pszenżyta w podnoszeniu odporności na <i>Stagonospora nodorum</i>	198
Sesja 5	
Biotechnologia rolnicza – potencjalne możliwości nowych rozwiązań i realne szanse ich wykorzystania w polskiej hodowli roślin	199
Anna Linkiewicz, Magdalena Żurawska-Zajfert, Katarzyna Grelewska, Sławomir Sowa Poziom ekspresji białka Cry1Ab w liniach kukurydzy MON810 w warunkach uprawy w Polsce.....	201
Sesja 6	
Technologie uprawy i produkcji oraz wykorzystanie efektów postępu biologicznego w produkcji roślinnej	203
Olga Domeradka, Jerzy H. Czembor, Jean-Noel Aubertot Użycie modelu WHEATPEST do szacowania strat w plonie pszenicy jarej (<i>Triticum aestivum</i>) w warunkach Polski	205
Katarzyna Grelewska, Magdalena Żurawska-Zajfert, Anna Linkiewicz, Sławomir Sowa Walidacja metod oznaczania GMO jako element dopuszczenia produktu do obrotu w Unii Europejskiej	206
Magdalena Żurawska-Zajfert, Katarzyna Grelewska, Anna Linkiewicz, Sławomir Sowa Rozwój nowych metod detekcji GMO – rola krajowego laboratorium referencyjnego	207
Henryk Cichy, Zygmunt Kaczmarek, Elżbieta Adamska Ocena przydatności pszenżyta jarego do jesiennych zasiewów	208
Renata Kieloch, Krzysztof Domaradzki Wpływ gęstości siewu pszenicy ozimej odmian Kobra i Tonacja na skuteczność działania herbicydów	209
Renata Kieloch, Henryka Rola Ocena tolerancji wybranych odmian pszenicy ozimej na herbicydy o różnym mechanizmie działania	210
Wiesław Koziara, Hana Sulewska, Katarzyna Panasiewicz Ocena przydatności <i>Triticum durum</i> Desf. odmiany Komnata do uprawy w warunkach środkowej Wielkopolski	211
R. Maciorowski, Z. Nita, K. Werwińska Wpływ zróżnicowanej ilości wysiewu i nawożenia azotem na plonowanie form krótkosłomych owsa	213

Gabriela Majtkowska, Bartosz Tomaszewski

Proso różgowe (*Panicum virgatum* L.) – cechy morfometryczne oraz ocena biomasy 214

Włodzimierz Majtkowski, Jarosław Piłat, Jan Mikołajczak

Perspektywy wykorzystania wydmuchrzycy pontyjskiej *Elymus elongatus* var. *ponticus* (Podp.) Dorn do celów energetycznych 215

Elżbieta Małuszyńska, Anna Szydłowska

Wpływ rodzaju zaprawy na jakość ekologicznego materiału siewnego 216

Kinga Matysiak, Grzegorz Głowacki

Reakcja odmian żyta ozimego na stosowanie mieszaniny retardantów trineksapaku etylu i chlorku chloromekwatu 217

Jolanta Nowak, Monika Dylewicz, Bolesław P. Salmanowicz

Ocena cech reologicznych maki pszenżytniej w mikroskali 218

Wiktor Obuchowski, Bolesław Salmanowicz, Zofia Banaszak, Tadeusz

Adamski, Maria Surma, Zygmunt Kaczmarek, Małgorzata Majcher, Bogusława Ługowska, Aneta Kuczyńska, Karolina Krystkowiak
Twardość ziarna pszenicy uprawianej w Polsce a jej wartość technologiczna 219

Tadeusz Oleksiak

Ocena efektów stosowania kwalifikowanego materiału siewnego w uprawach produkcyjnych zbóż ozimych 220

Alicja Pecio, Andrzej Bichoński

Nawożenie azotem i chemiczna ochrona roślin przed chorobami jako czynniki plonowania jęczmienia jarego 221

Krystyna Rykaczewska

Wpływ warunków stresowych w okresie przechowywania na wigor bulw matecznych ziemniaka 222

Krystyna Rykaczewska

Produkcja minibulw ziemniaka w hydroponikach 223

Jan Schmidt

Ocena cech trawnikowych ekotypów wybranych gatunków traw z obszaru woj. lubuskiego 224

Tomasz Sekutowski

Ocena wybranych cech jakościowych ziarna pszenicy ozimej w zależności od terminu i formy aplikacji azotu 225

Witold Skrzypczak, Hubert Waligóra

Przydatność odmian sorga do uprawy w warunkach klimatycznych Polski 226

Mieczysław Stasiak

Ocena wpływu wybranych zabiegów agrotechnicznych oraz warunków siedliskowych na cechy jakościowe surowca tytoniu typu Burley 227

Alicja Sułek Reakcja odmian owsa na wybrane czynniki agrotechniczne	228
Alicja Sułek Reakcja odmian pszenicy jarej na wybrane czynniki agrotechniczne	230
Bronisław Szembowski, Wiesław Denisiuk Potencjał masy ziemniaka po zastosowaniu biotechnologii EM-Farming	232
Jadwiga Szymczak-Nowak, Józef Tyburski, Bogumił Rychcik, Marcin Łada Wpływ różnych form nawożenia na kształtowanie się jakości technologicznej buraka cukrowego na Pojezierzu Iławskim	233
Jerzy Tys, Henryk Stasiak, Tadeusz Rudko, Andrzej Borychowski Wpływ regulatorów dojrzewania na odporność łuszczyń rzepaku na pękanie	234
Jerzy Tys, Iwona Bartkowiak-Broda, Robert Rusinek, Aleksandra Piotrowska Właściwości mechaniczne nasion rzepaku żółtonasiennego	235
Roman Rybacki, Jerzy Tys Wpływ warunków przechowywania nasion rzepaku na ich aktywność mikrobiologiczną.....	236
Hubert Waligóra, Witold Skrzypczak Plonowanie odmian kukurydzy cukrowej typu Sh2 w aspekcie postępu hodowlanego w tej roślinie.....	237
Tadeusz Wałkowski, Tadeusz Rudko Związek poziomu uzyskiwanych plonów nasion rzepaku jarego z podatnością na pękanie łuszczyń aktualnie uprawianych odmian.....	239
I. Wasilewicz-Flis, K. Dębski, D. Strzelczyk-Żyta, A. Hara, H. Jakuczun Metody przechowywania materiałów kolekcyjnych ziemniaka w IHAR Młochów	240
Franciszek Wielebski Reakcja różnych form mieszańcowych rzepaku ozimego na intensywność uprawy	241
Marek Wójtowicz, Ewa Jajor Plonowanie rzepaku ozimego w zależności od warunków siedliskowych, poziomu nawożenia azotem i programu ochrony roślin przed chorobami.....	242
Tomasz Wójtowicz, Maria Moś, Andrzej Binek, Andrzej Zieliński Charakterystyka odmian kostrzewy łąkowej pod względem podatności na osypywanie nasion.....	243
Andrzej Zieliński, Paulina Sygulska, Maria Moś, Tomasz Wójtowicz Kielkowanie ziarniaków owsa o obniżonym wigorze w warunkach suszy	244

Krzysztof Kimont, Zofia Bulińska-Radomska

Badanie przydatności wybranych gatunków roślin do rekultywacji
bezglebowego podłoża wapna poflotacyjnego 245

Bogusława Jaśkiewicz

Tworzenie się pędów bocznych pszenżyta półkarłowego w zależności od
wybranych czynników agrotechnicznych 246

Bogusława Jaśkiewicz

Wpływu gęstości siewu i odmiennej techniki nawożenia azotem na
plonowanie półkarłowego pszenżyta ozimego odmiany Woltario 248