

94281



ISSN 0137-1983

ANNALES

UNIVERSITATIS

MARIAE CURIE – SKŁODOWSKA

Sectio E

Agricultura

Vol. XLV

1990



LUBLIN
NAKŁADEM UNIWERSYTETU MARII CURIE – SKŁODOWSKIEJ

1. F. Pawłowski, M. Wesołowski, M. Bojarczyk
A Consecutive Influence of Many-Year Application of Mineral Fertilizers on the Yielding of Plants in a Four-Course Rotation
2. M. Wesołowski
The Period of the Staying of Weeds in a Canopy in Relation to the Yielding of the Sugar Beet
3. S. Berbeć, J. Wiśniewski
A Comparison of the Effects of the Location of Phosphorus and Nitrogen Fertilization of the Dark Cigarette Tobacco
4. S. Berbeć, M. Dziedzic
The Influence of Some Agrotechnical Elements on the Yielding of Winter Rape in the Chełm Region
5. W. Harkot, C. Trąba
The Influence of the Time of Cut the First Outgrowth on the Yield of a Few Species of Grass and Meadow Clover in Pure Sowings and Mixtures
6. J. Jargiełło, B. Sawicki, S. Miazga
The Yielding and Selected Biological Features of the Ecotypes of Cooksfoot (*Dactylis Glomerata* L.)
7. J. Jargiełło, B. Mosek, S. Miazga
An Estimation of the Ecotypes of Cooksfoot (*Dactylis glomerata* L.) in the Conditions of the Lublin Upland
8. B. Mosek, J. Jargiełło
Changeability and Inter-Relations of the Features of the Ecotypes of Kentucky Bluegrass (*Poa pratensis* L.) from South-Eastern Poland
9. J. Jargiełło, C. Trąba, W. Harkot
The Influence of Mineral Fertilization on the Content of Some Macro-Elements in the Hay from the Meadow on the Topornica Valley
10. R. Baryła
Effectivity of Nitrogen Fertilization on Meadows in Certain Prognostic Humidity Soil Complexes in the Region of the Wieprz-Krzna Canal
11. M. Warda, J. Gajda
The Content of Macro-Elements in Sward of an Intensively Used Sheep Pasture
12. T. Filipek, S. Łabuda, I. Dechnik
The Ionic Balance in Spring Barley in the Conditions of Differentiated Humidity and Saturation of the Soil Sorptive Complex with Calcium and Magnesium Cations
13. J. Wiater
The Influence of Fertilization with Manure and Sludge on the Content of Selected Forms of Nitrogen in the Soil and the Plant. Part II. The Forms of Nitrogen in the Plant
14. W. Bednarek
The Uptake of Phosphorus by Italian Rye-Grass from the Soils Fertilized with Unconventional Phosphorus Fertilizers
15. J. Borowiec
Dynamics of the Chemical Content and Properties in the Sandy Soil Fertilized with the Sewage from Lublin
16. A. Szember, B. Cywińska, J. Furczak, T. Kornitłowicz
Algae in the Coastal Sites of Two Lakes Lying in the Łęczna-Włodawa Lake District
17. J. Furczak
The Influence of Clay Minerals and Humic Acid on the Adsorption and Activity of Ceulases *Aspergillus niger*

ANNALES UNIVERSITATIS MARIAE CURIE – SKŁODOWSKA

Sectio E

Agricultura

Vol. XLV

1990



LUBLIN
NAKŁADEM UNIWERSYTETU MARII CURIE – SKŁODOWSKIEJ



KOMITET REDAKCYJNY

REDAKTOR NACZELNY

Dr Grzegorz Leopold Seidler, Prof. UMCS

ZASTĘPCY REDAKTORA NACZELNEGO

Dr Wiesław Skrzydło, Prof. UMCS, Dr Wiesław Śladkowski, Prof. UMCS

REDAKTORZY SEKCJI

- | | |
|----------------------------------|---|
| A (Mathematica) | - Dr Adam Bielecki, Prof. UMCS, Dr Jan Krzyż, Prof. UMCS |
| AA (Chemia) | - Dr Kazimierz Sykut, Prof. UMCS |
| AAA (Physica) | - Dr Mieczysław Subotowicz, Prof. UMCS |
| B (Geographia,
Geologia etc.) | - Dr Edward Michna, Prof. UMCS
Dr Józef Wojtanowicz, Doc. UMCS - zastępca redaktora |
| C (Biologia) | - Dr Zbigniew Lorkiewicz, Prof. UMCS |
| D (Medicina) | - Dr Stanisław Bryc, Prof. Akad. Med. w Lublinie |
| DD (Medicina
Veterinaria) | - Dr Grzegorz Staśkiewicz, Prof. Akad. Roln. w Lublinie
Dr Zdzisław Gliški - Prof. Akad. Roln. w Lublinie - zastępca redaktora |
| DDD (Farmacia) | - Dr Romuald Langwiński - Prof. Akad. Med. w Lublinie |
| E (Agricultura) | - Dr Adam Szember, Prof. Akad. Roln. w Lublinie |
| EE (Zootechnica) | - Dr Marian Budzyński - Prof. Akad. Roln. w Lublinie |
| F (Historia) | - Dr Wiesław Śladkowski, Prof. UMCS |
| FF (Philologiae) | - Dr Alina Aleksandrowicz, Prof. UMCS |
| G (Iuz) | - Dr Wiesław Skrzydło, Prof. UMCS
- Dr Antoni Pieniążek, Doc. UMCS - zastępca redaktora |
| H (Oeconomia) | - Dr Ryszard Orłowski, Prof. UMCS |
| I (Philosophia,
Sociologia) | - Dr Zdzisław Cackowski, Prof. UMCS |
| J (Paedagogia,
Psychologia) | - Dr Stanisław Popek - Doc. UMCS |

RECENZENCI

I. Hofman-Kąkol, E. Stupnicka-Rodzinkiewicz, B. Wawrzyniak, M. Ruszkiewicz, L. Łyduch, R. Czuba,
Z. Strzyszczyk, T. Mazur, Z. Ilczuk, M. Jerzy, S. Gawroński, M. Ruszkowski, J. Gliški, O. Nowosielski,
A. Krzysztofak, K. Witusiński

Opracowanie redakcyjne: Maria Kopycińska
Tłumaczenie na język angielski: Hanna Sztorc

Nr inw 22946

N. 406/93

SPIS TREŚCI

TABLE OF CONTENTS

1. Franciszek PAWŁOWSKI, Bożena BUDZYŃSKA, Maria DĄBEK-GAD, Zofia GROTKOWSKA	
Wpływ okresu przebywania chwastów w łanie na plonowanie ziemniaka	1
The Effect of the Period of the Staying of Weeds in a Canopy on the Potato Yielding	7
2. Marian WESOŁOWSKI	
Plonowanie i zachwaszczenie plantacji nasiennych niektórych gatunków traw	9
The Yielding and Weed Infestation of Seed Plantations of the Selected Grass Species	15
3. Czesław MICHAŁOWSKI, Lech SZAFRAŃSKI	
Upowszechnianie upraw pszenżyta na Lubelszczyźnie	17
The Spread of Triticale Cultivation in the Lublin Area	22
4. Jan SZKLARZ, Stanisława WÓJCIK	
Plonowanie i jakość nasion gryki w zależności od sposobu uprawy	23
The Yielding and Quality of Buckwheat Seeds Depending on the Manner of Cultivation ..	31
5. Ryszard BARYŁA	
Wpływ nawożenia potasem na skład gatunkowy i chemiczny siana łąkowego	33
The Influence of Potassium Fertilization on the Species and Chemical Composition of Meadow Hay	40
6. Ryszard BARYŁA	
Wpływ zróżnicowanego nawożenia potasem na plonowanie łąki o glebie torfowo-murszowej	43
The Influence of Differentiated Potassium Fertilization on the Yielding of a Meadow with Muck- Peat Soil	50
7. Józef JARGIEŁŁO, Bogusław SAWICKI, Barbara MOSEK	
Ocena zmienności niektórych cech ekotypów rajgrasu wyniosłego (<i>Arrhenatherum elatius</i> L./ P. B.) z rejonu Polski południowo-wschodniej	51
Estimation of the Changeability of the Selected Characteristics of the Ecotypes of Tall Oat Grass (<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.B.) from South-Eastern Poland	56
8. Wiesław BEDNAREK	
Przemiany fosforu w glebie oraz pobranie tego składnika przez jęczmień jary w warunkach zróżnicowanego nawożenia mineralnego	57
The Changes of Phosphorus in the Soil and the Uptake of This Element by Spring Barley in the Conditions of Differentiated Mineral Fertilization	63
9. Wiesław BEDNAREK, Ignacy DECHNIK	
Pobranie potasu przez jęczmień jary w warunkach zróżnicowanego nawożenia mineralnego	65
The Uptake of Potassium by Spring Barley in the Conditions of Differentiated Mineral Fertilization	71
10. Wiesław BEDNAREK, Ignacy DECHNIK	
Pobranie magnezu przez jęczmień jary w zależności od występowania w glebie przyswajalnych i wymiennych form tego składnika	73
The Uptake of Magnesium by Spring Barley Depending on the Occurrence of Available and Exchangeable Forms of This Element in the Soil	80

11. Tadeusz FILIPEK, Stanisław ŁABUDA, Ignacy DECHNIK	
Wpływ wilgotności oraz zróżnicowanego wysycenia kompleksu sorpcyjnego gleby wapniem i magnezem na stan równowagi jonowej w owsie	81
The Influence of Moisture and Differentiated Saturation of the Soil's Sorptive Complex with Calcium and Magnesium on the State of Ionic Balance in Oats	87
12. Jadwiga MAZUR	
Wpływ wapna defekacyjnego na dynamikę mikroelementów w glebach i roślinach w warunkach doświadczenia wazonowego. Cz. I. Dynamika boru, cynku, manganu i żelaza w glebach	89
The Influence of Defecative Lime on the Dynamics of Micro-Elements in the Soils and Plants in the Dynamics of Micro-Elements in the Soils and Plants in the Conditions of a Pot Experiment. Part I. The Dynamics of Boron, Zinc, Manganese and Iron in the Soils	99
13. Jadwiga MAZUR	
Wpływ wapna defekacyjnego na dynamikę mikroelementów w glebach i roślinach w warunkach doświadczenia wazonowego. Cz. II. Dynamika boru, cynku, manganu i żelaza w roślinach	101
The Influence of Defecative Lime on the Dynamics of Micro-Elements in the Soils and Plants in the Conditions of a Pot Experiment. Part II. The Dynamics of Boron, Zinc, Manganese and Iron in the Plants	111
14. Ryszard TURSKI, Stanisław BARAN	
Zmiany zawartości ołowiu, cynku i miedzi oraz substancji organicznej w glebach lekkich nawożonych osadami ściekowymi i ich wpływ na rośliny. Cz. I. Ołów	113
Changes in the Content of Lead, Zinc, Copper and the Organic Substance in the Light Soils Fertilized with Sludge and Their Influence on the Plants. Part I. Lead	125
15. Stanisław BARAN, Ryszard TURSKI, Józef KWIECIEŃ	
Zmiany zawartości ołowiu, cynku i miedzi oraz substancji organicznej w glebach lekkich nawożonych osadami ściekowymi i ich wpływ na rośliny. Cz. II. Cynk	127
Changes in the Content of Lead, Zinc, Copper and the Organic Substance in the Light Soils Fertilized with Sludge and Their Influence on the Plants. Part II. Zinc	137
16. Stanisław BARAN, Hanna RESZEL	
Zmiany zawartości ołowiu, cynku i miedzi oraz substancji organicznej w glebach lekkich nawożonych osadami ściekowymi i ich wpływ na rośliny. Cz. III. Miedź	139
Changes in the Content of Lead, Zinc, Copper and the Organic Substance in the Light Soils Fertilized with Sludge and Their Influence on the Plants. Part III. Copper	148
17. Stanisław BARAN, Maria FLIS-BUJAK, Józef KWIECIEŃ	
Zmiany zawartości ołowiu, cynku i miedzi oraz substancji organicznej w glebach lekkich nawożonych osadami ściekowymi i ich wpływ na rośliny. Cz. IV. Mineralizacja substancji organicznej osadów i jej wpływ na rozpuszczalność metali ciężkich	149
Changes in the Content of Lead, Zinc, Copper and the Organic Substance in the Light Soils Fertilized with Sludge and Their Influence on the Plants. Part IV. Mineralization of Organic Substance of Sludge and Its Influence on the Solubility of Heavy Metals	160
18. Ossman Almoahamad ALHMAYED, Ryszard TURSKI	
Charakterystyka procesów glebotwórczych i właściwości gleb wytworzonych ze skał węglanowych w warunkach klimatu umiarkowanego, humidowego i śródziemnomorskiego	161
Characterization of Soil-Formative Processes and Properties of the Soils Formed from Carbonate Rocks in the Conditions of Moderate, Humid and Mediterranean Climates ...	183
19. Helena GÓRCKA, Stanisław BUJAK, Eugenia PODGÓRSKA	
Ciepłoporność osmofilnych drożdży zagęszczonych soków jabłkowych	185
Heat-Resistance of Osmophilic Yeasts in the Concentrated Juices	191
20. Lidia KOZŁOWSKA	
Wpływ światła o zróżnicowanej intensywności na produktywność roślin matecznych i ukorzenianie sadzonek złoceń ogrodowego	193
The Influence of Light of Differentiated Intensity on the Productivity of Parent Plants and the Rootage of the Seedlings of Mother Chrysanthemum	200

21. Ryszard STANEK

- Wpływ simazyny na fizjologiczne reakcje odpornych i wrażliwych na triazyny biotypów przymiotna kanadyjskiego (*Erigeron canadensis* L.) 201
- The Influence of Simazine on Physiological Reactions of Resistant and Sensitive to Triazine Bio-Types of (*Erigeron canadensis* L.) 208

22. Józef NURZYŃSKI, Janusz LIPECKI

- Przydatność mikronawozu Insol-Fe do nawożenia drzew owocowych 209
- Usability of Micro-Fertilizer Insol-Fe in Fertilizing Fruit Trees 212

23. Jerzy HETMAN, Tadeusz BALTAZIAK, Józef NURZYŃSKI

- Przydatność preparatu EDTA-Fe do nawożenia gerbery 213
- Usability of EDTA-Fe Preparation in the Fertilization of the Gerbera 223

24. Leopold GRUSZCZYŃSKI, Zbigniew SIARKOWSKI,

Andrzej MARCZUK, Krzysztof JÓŹWIAK

- Koncepcja rozwiązania problemu operatywnego planowania prac transportowych w rolnictwie. Cz. I. Podstawowe problemy transportowe występujące w produkcji rolniczej na przykładzie woj. zamojskiego 225
- A Concept of Solving the Problem of Operative Planning of Transportation in Agriculture. Part I. The Basic Transportation Problems in Agricultural Production on the Example of the Zamość Region 233

25. Leopold GRUSZCZYŃSKI

- Koncepcja rozwiązania problemu operatywnego planowania prac transportowych w rolnictwie. Cz. II. Przegląd metod stosowanych dotychczas do rozwiązywania problemów transportowych w rolnictwie 235
- A Concept of Solving the Problem of Operative Planning of Transportation in Agriculture. Part II. A Review of the Methods Used So Far to Solve Transportation Problems in Agriculture 238

26. Zbigniew SIARKOWSKI, Leopold GRUSZCZYŃSKI,

Andrzej MARCZUK, Ignacy NIEDZIÓŁKA

- Koncepcja rozwiązania problemu operatywnego planowania prac transportowych w rolnictwie. Cz. III. Propozycja systemu operatywnego planowania prac transportowych 239
- A Concept of Solving the Problem of Operative Planning of Transportation in Agriculture. Part III. A Proposition of a System of Operative Planning of Transportation 245

27. Leopold GRUSZCZYŃSKI

- Koncepcja rozwiązania problemu operatywnego planowania prac transportowych w rolnictwie. Cz. IV. Weryfikacja metody na przykładzie skupu zbóż w województwie zamojskim 247
- A Concept of Solving the Problem of Operative Planning of Transportation in Agriculture. Part IV. Verification of the Method on the Purchase of Grain Crops in the Zamość Region. 253

28. Eugeniusz KRASOWSKI, Roman OSYPIUK

- Ocena stanu technicznego łożysk turbosprężarki silnika ciągnikowego na podstawie pomiaru natężenia przepływu oleju smarującego 255
- An Estimation of the Technical State of the Bearings of Tractor Engine Turbo-Compressor on the Basis of the Measuring of the Intensity of Lubricating Oil Flow 265