

91485



ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

SECTIO E

AGRICULTURA



VOL. IV

LUBLIN

2000

UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ
AKADEMIA ROLNICZA
ISSN 0365-1118

ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

AGRICULTURA

A	MATHEMATICA	Adam Białkowski, Jan Jędrzejewski
AA	CHIMIA	Władysław Kozłowski
AAA	PHYSICA	Jan Jędrzejewski
B	GEOGRAPHIA GEOLOGIA ETC	Jan Jędrzejewski
C	BIOLOGIA	Jan Jędrzejewski
D	MEDICINA	Jan Jędrzejewski
DD	MEDICINA VETERINARIA	Jan Jędrzejewski
DDD	PHARMACIA	Jan Jędrzejewski
E	AGRICULTURA	Jan Jędrzejewski
EE	ZOOTECNICA	Jan Jędrzejewski
EEB	HORTICULTURA	Jan Jędrzejewski
F	HISTORIA	Jan Jędrzejewski
FF	PHILOGIAE	Jan Jędrzejewski
G	LUS	Jan Jędrzejewski
H	OECOLOGIA	Jan Jędrzejewski
I	PHILOSOPHIA - SOCIOLOGIA	Jan Jędrzejewski
I	PEDAGOGIA	Jan Jędrzejewski
I	PSYCHOLOGIA	Jan Jędrzejewski
K	POLITICOLOGIA I IURIS	Jan Jędrzejewski

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

AKADEMIA ROLNICZA

ISSN 0365-1118

K O M I T E T R E D A K C Y J N Y

REDAKTOR NACZELNY

Grzegorz Leopold Seidler

ZASTĘPCY REDAKTORA NACZELNEGO

Wiesław Skrzydło, Wiesław Śladkowski

REDAKTORZY SEKCJI

A	MATHEMATICA	Adam Bielecki, Jan Krzyż
AA	CHEMIA	Władysław Rudziński
AAA	PHYSICA	Jan Siewewiesiuk
B	GEOGRAPHIA, GEOLOGIA ETC.	Józef Wojtanowicz
C	BIOLOGIA	Zbigniew Lorkiewicz Anna Tukiendorf – zastępca redaktora
D	MEDICINA	Stanisław Bryc
DD	MEDICINA VETERINARIA	Zdzisław Gliński
DDD	PHARMACIA	Romuald Langwiński
E	AGRICULTURA	Adam Szember Leszek Malicki – zastępca redaktora
EE	ZOOTECHNICA	Marian Budzyński
EEE	HORTICULTURA	Maria Tendaj
F	HISTORIA	Wiesław Śladkowski
FF	PHILOLOGIAE	Alina Aleksandrowicz
G	IUS	Wiesław Skrzydło Antoni Pieniążek – zastępca redaktora
H	OECONOMIA	Ryszard Orłowski
I	PHILOSOPHIA – SOCJOLOGIA	Zdzisław Cackowski
J	PAEDAGOGIA – PSYCHOLOGIA	Stanisław Popek
K	POLITOLOGIA	Jan Jachymek



ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

MARIAN WESOŁOWSKI, ANDRZEJ WOŹNIAK

Plinowanie lubianki szarego uprawianego w uprawie wieloletniej i monokultury

Yielding of Yellow Lupine Cultivated in Crop Rotation and Monoculture

MARIAN WESOŁOWSKI, ANDRZEJ WOŹNIAK

Zachwaszczanie pastwiska owczej trawy i koniczyny w uprawie wieloletniej

pastwiska owczej trawy

SECTIO E

AGRICULTURA

Formacja liściowa

Formation of Leaf Mass of Spring Barley and Spring Wheat at the Different

Growth Stages

ELŻBIETA JODSTANKA, KATARZYNA KWIATKOWSKA

MALGORZATA KOŚCIBO, ADAM WÓJCIECH ATANAS

Wpływ warunków glebowych i atmosferycznych na wzrost i rozwój roślin

uprawianych na glebach lekkich i ciężkich w uprawie wieloletniej

Productivity of Some Species of Grasses and Legumes in Different Field Crops

on Light and Heavy Soils

EDWARD PAŁYS, ROBERT WITKOWSKI, WIKTOR DZIAMBIA

LESZEK RACHON, PIOTR KOSCIŃSKI

Wpływ warunków glebowych i atmosferycznych na wzrost i rozwój roślin

w uprawie wieloletniej i monokultury (Lupinus sativus L.)

Special Composition of Soil and Atmosphere in the Growth of

Lupinus sativus L. in Crop Rotation and Monoculture

LESZEK RACHON

Plinowanie polaków w uprawie wieloletniej i monokultury

in Crop Rotation and Monoculture



VOL. LV

LUBLIN

2000

UNIwersytet Marii Curie-Skłodowskiej

AKADEMIA ROLNICZA

ISSN 0365-1118



RECENZENCI

S. GRZEGORCZYK, Z. HRYNIEWIECKI, M. KASZEWSKI, M. KASPERCZYK,
J. KOBUS, M. LICZNAR, T. ŁABZA, W. OLESZEK, J. STARCZEWSKI,
A. SZEMBER

OPRACOWANIE REDAKCYJNE
DANUTA SŁOWIKOWSKA

PROJEKT OKŁADKI
I STRON TYTUŁOWYCH
JERZY DURAKIEWICZ

TŁUMACZENIE I KOREKTA TEKSTÓW
W JĘZYKU ANGIELSKIM
HANNA SZTORC

WYDANIE PUBLIKACJI DOFINANSOWANE PRZEZ
KOMITET BADAŃ NAUKOWYCH

ISSN 0365-1118

WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ
Pl. Marii Curie-Skłodowskiej 5, 20-031 Lublin, tel. (0-81) 537-53-02, 537-53-04
WYDAWNICTWO AKADEMII ROLNICZEJ

ul. Akademicka 13, 20-033 Lublin, tel. (0-81) 445-67-11, 445-66-60

DRUK: PRACOWNIA POLIGRAFICZNA AR

D. 3/2001/2

ml inw. 18

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN-POLONIA

VOL. LV

SECTIO E

2000

Spis treści

Table of contents

1. MARIAN WESOŁOWSKI, ANDRZEJ WOŹNIAK
Plonowanie łubinu żółtego uprawianego w zmianowaniu i monokulturze 1
Yielding of Yellow Lupine Cultivated in Crop Rotation and Monoculture 8
2. MARIAN WESOŁOWSKI, ANDRZEJ WOŹNIAK
Zachwaszczenie pszenżyta ozimego w zależności od przedplonu i sposobu
pielęgnowania roślin 9
Weed Infestation of Winter Triticale in Relation to the Forecrop
and Treatment System 21
3. ANDRZEJ WOŹNIAK
Kształtowanie się suchej masy jęczmienia jarego i pszenicy jarej w różnych
fazach rozwojowych 23
Formation of Dry Matter of Spring Barley and Spring Wheat at the Different
Growth Stages 28
4. ELŻBIETA PODSTAWKA-CHMIELEWSKA, JOANNA KWIATKOWSKA,
MAŁGORZATA KOSIOR
Plenność niektórych gatunków chwastów segetalnych w łanie różnych roślin
uprawnych na glebie lekkiej i ciężkiej 29
Proliferacy of Some Segetal Weed Species in a Canopy of Different Field Crops
on Light and Heavy Soils 39
5. EDWARD PAŁYS, ROBERT KURASZKIEWICZ, SZYMON DZIAMBĄ,
LESZEK RACHOŃ, PIOTR KRASKA
Skład gatunkowy i masa chwastów w łanie lędźwianu siewnego (*Lathyrus sativus* L.)
w zależności od sposobów odchwaszczania 41
Species Composition and Mass of Weeds in a Canopy of Grass Peavine
(*Lathyrus sativus* L.) in Relation to the Methods of Weed Control 51
6. LESZEK RACHOŃ
Plonowanie półkarłowych odmian pszenżyta ozimego w zależności od gęstości
siewu 53
Yielding of Semidwarf Winter Triticale Cultivars Depending on Sowing Density 58
7. HALINA BORKOWSKA, IZABELLA JACKOWSKA, JAN PIOTROWSKI,
BOLESŁAW STYK
Uprawa wikliny na osadzie pościekowej 59
Osier Cultivation on Post-Sewage Sediment 62

8. KRYSZYNA WARDZIŃSKA	
Wpływ rodzaju podłoża (gleba mineralna, osad pościekowy) na wzrost i rozwój ślazowca pensylwańskiego	63
Effect of the Kind of Subsoil (Mineral Soil, Post-Sewage Sediment) on the Growth and Development of <i>Sida hermaphrodita</i> R.	74
9. KRYSZYNA WARDZIŃSKA	
Plonowanie i pobieranie metali ciężkich przez ślaziowiec pensylwański w warunkach uprawy na glebie mineralnej i osadzie pościekowym	75
Yielding and Heavy Metals Uptake by <i>Sida hermaphrodita</i> R. in the Conditions of Cultivation on Mineral Soil and Post-Sewage Sediment	87
10. BOGUSŁAW SAWICKI	
Akumulacja ołowiu w kostrzewie czerwonej (<i>Festuca rubra</i> L.) w zależności od siedliska	89
Lead Accumulation in Red Fescue (<i>Festuca rubra</i> L.) Depending on the Habitat	93
11. BOGUSŁAW SAWICKI	
Rośliny motylkowate a plonowanie i wartość paszowa siana z łąk w dolinie rzeki Wieprz koło Lubartowa	95
Papilionaceous Plants in Relation to the Yielding and Fodder Value of Hay from the Meadows in the Wieprz River Basin near Lubartów	99
12. BOGUSŁAW SAWICKI, URSZULA WOŹNA-PAWLAK	
Różnicowanie plonów nasion odmian koniczyny białej (<i>Trifolium repens</i> L.)	101
Yield Differentiation of the Seeds of White Clover Cultivars (<i>Trifolium repens</i> L.) ...	107
13. BOGUSŁAW SAWICKI	
Zmienność zawartości białka ogólnego, P, K, Ca i Mg w ekotypach tymotki łąkowej (<i>Phleum pratense</i> L.)	109
Variation of the Content of Total Protein, P, K, Ca and Mg in the Ecotypes of Timothy Grass (<i>Phleum pratense</i> L.)	113
14. BOGUSŁAW SAWICKI, JERZY SZYMONA	
Nowe kierunki użytkowania trawiastej biomasy z trwałych użytków zielonych	115
New Trends of Grass Biomass Performance from Permanent Arable Lands	121
15. RYSZARD BARYŁA	
Siew bezpośredni jako metoda odnawiania zdegradowanej runi pastwiskowej	123
Direct Sowing as a Pro-Ecological Method of Pasture Undergrowth Regeneration ...	131
16. JULIAN GAJDA	
Przydatność dwugatunkowych mieszanek trawiasto-koniczynowych do zagospodarowania pastwisk owczych	133
Usability of Two Species Mixtures for the Management of Sheep Pastures	143
17. HALINA LIPIŃSKA	
Wpływ korzeni <i>Poa pratensis</i> dodanych do podłoża na wschody oraz początkowy wzrost i rozwój niektórych gatunków traw	145
Influence of <i>Poa pratensis</i> Roots Added to the Substrate on Emergence and Initial Growth and Development of Some Grass Species	152

18. JADWIGA FURCZAK, ELŻBIETA PODSTAWKA-CHMIELEWSKA,

EDWARD PAŁYS, JOLANTA JONIEC

Badania wstępne nad wpływem rolniczego zagospodarowania gleby odługowanej na jej aktywność mikrobiologiczną i biochemiczną	153
Preliminary Studies of the Effect of Agricultural Management of Fallow Soil on Its Microbiological and Biochemical Activity	166

19. ELŻBIETA WIELGOSZ

Dynamika rozwoju różnych grup drobnoustrojów w osadach ścieków komunalnych pod obsadą niektórych roślin	169
Dynamic of Development of Different Groups of Microorganisms in the Municipal Sewage Sediment Under the Cultivation of Certain Plants	184

20. ELŻBIETA WIELGOSZ

Aktywność biochemiczna w osadach pościekowych poddanych czteroletniej transformacji roślinnej	185
Biochemical Activity in Post-Sewage Deposit Submitted to a Four-Year-Long Plant Transformation	193

21. TADEUSZ ORLIK, KAZIMIERZ KLIMA

Efektywność energetyczna uprawy roślin w płodozmianie w zależności od położenia w rzeźbie terenu i nawożenia	195
Energy Effectiveness of Crop Rotations Depending on Fertilization and Area Relief ...	202

22. JÓZEF KOŁODZIEJ, ALICJA WĘGRZYN

Czasowy i przestrzenny rozkład przymrozków na Lubelszczyźnie (1971-1990).	
I. Przymrozki na wysokości 200 cm nad powierzchnią gruntu	205
Time and Space Distribution of Light Frosts in the Lublin District (1971-1990).	
I. At the Height of 200 cm Above the Ground Level	225

23. JÓZEF KOŁODZIEJ, ALICJA WĘGRZYN

Czasowy i przestrzenny rozkład przymrozków na Lubelszczyźnie (1971-1990).	
II. Przymrozki na wysokości 5 cm nad powierzchnią gruntu	227
Time and Space Distribution of Light Frosts in the Lublin District (1971-1990).	
II. At the Height of 5 cm Above the Ground Level	246