Vol. XXXI 1962

ACTA SOCIETATIS BOTANICORUM POLONIAE

Organ Polskiego Towarzystwa Botanicznego
Publication de la Société Botanique de Pologne

KOMITET REDAKCYJNY — COMITÉ DE RÉDACTION

W. GAJEWSKI (WARSZAWA), H. TELEŻYŃSKI (WARSZAWA),
A. GAJEWSKA (WARSZAWA)



WARSZAWA 1962

TREŚĆ — SOMMAIRE

Vol. XXXI, 1962

E. Unger: Wpływ niektórych wielofenoli na asymilację i oddychanie moczarki kanadyjskiej *Elodea canadensis* i liści bożodrzewu *Ailanthus glandulosa* — The influence of some polyphenols on the photosynthesis and the respiration of *Elodea canadensis* and of leaves of *Ailanthus glandulosa* 3

A. Rennert, M. Gubański: Badania nad rybonukleozą z porostu *Cetraria islandica* (Ach.) — Ribonuclease from lichen *Cetraria islandica* . 25

Z. Podbielkowski: Struktura zbiorowisk kępkowo-dolinowych i jej przemiany na torfowisku przejściowym Królewskie Bagno — Struktur der Bulten-Schlenken-Gesellschaften und ihre Umwandlungen auf dem Torfmoore Królewskie Bagno 31

M. Ryczkowski: Changes in the concentration of sugars in developing ovules — Zmiany w stężeniu cukrów w rozwijających się zalążkach 53

W. Maciejewska-Potapczykowa, H. Górniak: Izolowanie preparatu rybonukleazy z siewek bobu — Ribonuclease preparation from broad bean seedlings 67

M. Gubański: Dekarboksylacja kwasu glutaminowego w liściach tytoniu zakażonego wirusem mozaiki tytoniowej — Decarboxylation of glutamic acid in the tobacco mosaics leaves 77

St. Grzesiuk, K. Kulka: Mono- i oligosacharydy w procesie jaryzacji ziarna żyta ozimego (*Secale cereale* L.) — Mono- and oligosaccharides invernalization process of winter rye (*Secale cereale* L.) grains 83

W. Maciejewska-Potapczykowa i A. Niedzielski: Zawartość związków azotu w tkankach zdrowych i tumorach niektórych roślin — Nitrogen compounds in healthy and tumorous tissues of some plants 95

A. Listowski: Observations on plant development (V). Influence of time of sowing on the development of some annual hibernating plants . 103

A. Listowski and I. Jackowska: Observations on plant development (VI). Influence of shoding on the development of some annual hibernating plants 109

K. Bijok: Studia cyto-embriologiczne nad gatunkiem *Crambe abyssinica* Hoch. — Cyto-embryological studies in species *Crambe abyssinica* Hoch. 119

J. Czosnowski: Metabolism of excised embryos of *Lupinus luteus* L. I. Effect of metabolic inhibitors and growth substances on the water uptake 135

M. Firich: Przyczynek do znajomości śluzowców Dolnego Śląska — A contribution to the knowledge of *Myxomycetes* from the Lower Silesia . 153

K. M. Świeżyński: Analysis of an incompatible di-mon mating in *Co-*

prinus lagopus — Analiza krzyżówki dikaryon-monokaryon (di-mon) u *Coprinus lagopus* 169
Arcot Viswanathan: A potmeter modified for a double purpose . . 185
St. Myczkowski: Zbiorowiska leśne Nadleśnictwa Murcki na Wyżynie Śląskiej — Forest communities in the chief forestry of Murcki on the Silesian Upland 191
T. Wodzicki: A contribution to the rate of xylem cell formation and differentiation of tracheids in *Pinus silcestris* L. 219
B. Pawłowski: Annotationes de *Pulmonaris* — Uwagi o miodunkach . 229
J. B. Faliński: Variabilité saisonnière des fronitières des phytocénoses — Zmienność sezonowa granic fitocenoz 239
Z. Gumińska, S. Gumiński, L. Badura: Über die direkte und indirekte Wirkung der Humusverbindungen auf den pflanzlichen Organisums. Vorläufige Mitteilung 265
A. Szweykowska, T. Maćkowiak: On the development of gametophytes in *Funaria hygrometrica* and *Ceratodon purpureus* in liquid cultures 269
T. Traczyk: Materiały do geograficznego zróżnicowania grądów w Polsce — Matériaux pour la différentiation des groupements *Querco-Carpinetum* en Pologne 275
K. Lubliner-Mianowska: Pollen analysis of the surface samples of bottom sediments in the bay of Gdańsk — Analiza pyłkowa prób powierzchniowych osadów dennych Zatoki Gdańskiej 305
Wł. Żelawski: O tzw. „traumatogennym oddychaniu" żywych elementów drewna — „Traumatogenic respiration" of living wood elements . 313
H. Birecka, U. Wojcieska: Badania nad alkaloidami łubinu białego (*Lupinus albus*) w czasie jego wegetacji. Cz. III. Łubin biały gorzki w najwcześniejszych i późnych fazach rozwoju ontogenetycznego — Changes of alkaloid content in plants of *Lupinus albus* during their vegetation. P. III. White bitter lupin in the earliest and the late ontogenetic stages 337
J. R. Strack: Wpływ boru na pobieranie przez rośliny składników mineralnych i wody — Effect of boron on the nutriet elements and water uptake by plants 357
W. Maciejewska-Potapczykowa, H. Urbanek: Zawartość związków fosforu i białek w tumorach pochodzenia bakteryjnego i chemicznego u *Datura stramonium* L. — Phosphorus compounds and proteins in tumours of bacterial and chemical origin of *Datura stramonium* L. 379
H. Urbanek: Próby hamowania wzrostu tumorów *Datura stramonium* antymetabolitami — Inhibiting action of antimetabolites of *Datura stramonium* tumour growth 387
W. Burzyńska, M. Toczko, W. Brzeski i I. Reifer: Biosynteza i przemiany alkaloidów w łubinie wąskolistnym. III. Zmiany składu alkaloidów w rozwoju wegetacyjnym — Biosynthesis and changes of alkaloid content in the blue lupin (*L. angustifolius*). III. Changes in content of alkaloids in plants during their development 399
A. Górska-Brylass: "Elajoplasty" w ziarnach pyłkowych *Campanula* — "Élaïoplastes" dans grains de pollen de *Campanula* 409
W. Starzecki: The roles of the palisade and spongy parenchymas of leaves in photosynthesis 419

J. Pietrykowska: Investigation on the germination of spores of the fern *Matteucia struthiopteris* (L.) Tod. — Badania nad kiełkowaniem zarodników paproci *Matteucia struthiopteris* (L.) Tod. 437
J. Pietrykowska: Investigations on the differentiation of developmental stages of the fern, *Matteucia struthiopteris* (L.) Tod. — Badania nad różnicowaniem się stadiów rozwojowych paproci, *Matteucia struthiopteris* (L.) Tod. 449
J. Andrzejczuk i J. Kączkowski: Biosynteza alkaloidów tropanowych. I. Esteryfikacja tropiny i kwasu tropowego — Biosynthesis of tropane alkaloids. I. Esterification of tropine with tropic acid . . 461
J. Przybylska: Tingitanine in etiolated plants of *Lathyrus tingitanus* . 471
J. Zurzycki: The action spectrum for the light depended movements of
A. Wałek-Czarnecka: Mise en évidence de la phosphatase acide (monophosphoesterase II) dans les sphérosomes des cellules épidermiques des écailles bulbaires d'*Allium cepa* 539
chloroplasts in *Lemna trisulca* L. 480
A. Rennert i M. Gubański: Wpływ produktów pszczelich na wzrost tkanek roślinnych in vitro. I. Wpływ miodu i wyciągu pyłkowego na wzrost tkanek tumora bakteryjnego *Nicotiana tabacum* i *Crotolatria spectabilis* — Effect of bee products on the growth fo plant tissues in vitro I. 545
A. Szweykowska: The effects of kinetin and IAA on shoot development in *Funaria hygrometrica* and *Ceratodon purpureus* 553
H. Birecka: Influence of gibberellin and β-indole-acetic acid on plants of yellow and white lupine. Part. I. The growth and the development of plants — Wpływ gibereliny i gwasu β-indoolooctowego na rośliny łubinu żółtego i białego. Cz. I. Wpływ na wzrost i rozwój roślin . . 559
H. Birecka and J. Żebrowska: Influence of gibberelin and β-indole-acetic acid on plants of yellow and white lupine. Part. II. The nitrogen and the alkaloid content — Wpływ gibereliny i kwasu β-indoolooctowego na rośliny łubinu żółtego i białego. Cz. II. Wpływ na zawartość azotu oraz alkaloidów w roślinach 587
B. Gej: Dynamika zawartości wody i intensywność oddychania liści u pszenicy jarej — Dynamics of water content and the rate of respiration of spring wheat leaves 603
T. Traczyk: Próba podsumowania badań nad ekologicznym zróżnicowaniem grądów w Polsce — Essai d'une synthèse des élaborations sur la différentation des *Querco-Carpinetum* en Pologne 621
A. Adamiec, L. Paśś, P. Wierzchowski: Test biologiczny do wykrywania biologicznie czynnych giberelin na chromatogramach — Biological test for detecting biologically active gibberellins in chromatograms 637
L. Rakoczy: The effect of light on the fructification of the slime-mold *Physarum nudum* Macbride as influenced by the age of the culture . 651
J. Półtoracka: Sezonowe zmiany planktonu roślinnego pięciu jezior okolic Węgorzewa — Seasonal changes in phytoplankton of five lakes in Węgorzewo district 667
J. Czosnowski: Metabolism of excised embryos of *Lupinus luteus* L. II. The water uptake as influenced by external concentration . . . 683

J. Czosnowski: Metabolism of excised embryos of *Lupinus luteus* L. III. Comparative study of cultured embryos and normal seedling axes 693
M. Czopek: The oligodynamic action of light on the germination of turions of *Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleiden 703
A. Putrament: Some observations on male-sterility in *Geranium sylvaticum* L. var. *alpestre* Schur. 723
J. Sarosiek i B. Kłys: Badania nad zawartością cyny w roślinach i glebie z Sudetów — Obsevrations sur le contenu de l'étain dans les plantes et le sol des Soudètes 733