

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ім. Д.К. ЗАБОЛОТНОГО  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

# МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ

## ЖУРНАЛ

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ  
ЗАСНОВАНИЙ У 1934 р.  
ВИХОДИТЬ ОДИН РАЗ НА ДВА МІСЯЦІ

MIKROBIOLOHICHNYI ZHURNAL

Vol. 82, № 2, March-April, 2020

### ЗМІСТ

#### Експериментальні праці

Voychuk S.I., Gromozova O.M. The Role of PPN1 and PPX1 Polyphosphatases in the Stress-Induced Changes of the Polysaccharide Composition of Cell Wall and Extracellular Matrix of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Cells . . . . .	3
Aєдюк К.В., Варбанець Л.Д., Березкіна А.С., Утєвський А.Ю. Кератинолітична активність антарктичних штамів бактерій . . . . .	14
Курдій I.K., Чоботарьов A.Ю. Ростова та супероксиддисмутазна активність <i>Azotobacter vinelandii</i> IMB B-7076 за впливу наночасток природних мінералів та деяких катіонів . . . . .	22
Гуляєва Г.Б., Пасічник Л.А., Мучник Ф.В., Патика В.П. Вплив <i>Pantoea agglomerans</i> на стан і активність фотосинтетичного апарату зернових культур . . . . .	30
Krutylo D.V. Phenotypic and Genotypic Properties of Bradyrhizobia Nodulating Leguminous Plants of the <i>Glycine</i> , <i>Vigna</i> and <i>Lupinus</i> Genera . . . . .	38
Борзова Н.В., Гудзенко О.В., Варбанець Л.Д., Наконечна Л.Т., Тугай Т.І. Глікозидазна та протеолітична активність мікроміцетів, виділених з Чорнобильської зони відчуження . . . . .	51
Golembiovská S.L., Bambura O.I., Volska T.V., Matselykh B.P. Antagonism of <i>Streptomyces</i> Species 26UF7 and 35NG3 to <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> 10 <sub>2</sub> . . . . .	60

#### Огляди літератури

Пирог Т.П., Гейченко Б.С., Шевчук Т.А., Мучник Ф.В. Біосинтез поверхнево-активних речовин актинобактеріями роду <i>Rhodococcus</i> . . . . .	67
--	----

#### Ювілеї і дати

Коваленко О.Г. Життя і творчий шлях С.М. Московця (до 120-річчя від дня народження) . . . . .	82
Нові правила для авторів . . . . .	85

# CONTENTS

## Experimental Works

Voychuk S.I., Gromozova O.M. The Role of PPN1 and PPX1 Polyphosphatases in the Stress-Induced Changes of the Polysaccharide Composition of Cell Wall and Extracellular Matrix of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Cells .....	3
Avdiyuk K.V., Varbanets L.D., Berezkina A.E., Utevsky A.Yu. Keratinolytic Activity of Antarctic Bacterial Strains .....	14
Kurdish I.K., Chobotarov A.Yu. Natural Mineral Nanoparticles and Some Cations Effect on Growth-Regulating and Superoxide Dismutase Activity of <i>Azotobacter vinelandii</i> IMV B-7076 .....	22
Huliaieva H.B., Pasichnyk L.A., Muchnyk F.V., Patyka V.P. <i>Pantoea agglomerans</i> Influence on the State and Activity of Cereals Photosynthetic Apparatus .....	30
Krutylo D.V. Phenotypic and Genotypic Properties of Bradyrhizobia Nodulating Leguminous Plants of the <i>Glycine</i> , <i>Vigna</i> and <i>Lupinus</i> Genera .....	38
Borzova N.V., Gudzenko O.V., Varbanets L.D., Nakonechnaya L.T., Tugay T.I. Glycosidase and Proteolytic Activity of Micromycetes Isolated from the Chernobyl Exclusion Zone .....	51
Golembiovská S.L., Bambura O.I., Volska T.V., Matselykh B.P. Antagonism of <i>Streptomyces</i> Species 26UF7 and 35NG3 to <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> 10 <sub>2</sub> .....	60

## Literature Reviews

Pirog T.P., Heichenko B.S., Shevchuk T.A., Muchnyk F.V. Biosynthesis of Surfactants by Actinobacteria of <i>Rhodococcus</i> Genus .....	67
---	----

## Anniversaries

Kovalenko O.G. Semen Mykytovych Moskovets (On His 120th Birthday) .....	82
New Rules for Authors .....	85