582.2 (477:292.452)

Ю. Щербакова, студ., В. Джаган, канд. біол. наук

РАННЬОЛІТНІ ГРИБИ СВИДОВЕЦЬКОГО МАСИВУ КАРПАТСЬКОГО БІОСФЕРНОГО ЗАПОВІДНИКА

Представлено дані досліджень видового складу ранньолітніх видів грибів Свидовецького заповідного масиву (Карпатський біосферний заповідник). На території масиву відмічено 68 видів, що належать до 55 родів, 38 родин, 18 порядків, 9 класів, 4 відділів. Домінуючими за кількістю видів виявились порядки Agaricales (17 видів) та Polyporales (11 видів). Проаналізовано розподіл виявлених видів за основними висотними зонами рослинності масиву.

Species diversity of early-summer fungi from the Svidovez mountain range (Carpathian Biosphere Reserve) was investigated. 68 species from 55 genera 38 families 18 orders that belong to the Myxomycota, Zygomycota, Ascomycota and Basidiomycota were recorded. Agaricales and Polyporales have been found to dominate by the number of species. The zonation distribution of the species found was analised.

Вступ. Свидовецький заповідний масив (Рахівський р-н Закарпатської обл.) у 1997, згідно наказу президента України від 11.04.1997, став одним з заповідних масивів Карпатського біосферного заповідника (КБЗ) [1]. Розташований він у межах найвищої частини Свидовецько-Чорногірського фізико-географічного району Полонинсько-Чорногірської області підпровінції Східних Карпат і займає площу 6580 га в межах висот від 600 до 1883 м. н.р.м. Гірська споруда Свидовця, як і більша частина Українських Карпат, має флішову будову, а на головному хребті добре збереглися сліди льодовикової діяльності [2].

Масив охоплює водозбори річок Чорної Тиси, Кісьви, Шопурки та Тересви, та густо порізаний сіткою дрібних водотоків. Найвища вершина Свидовця – г. Близниця (1883 м н.р.м). Серед інших вершин виділяють Великий котел, Додяску, Ворожеску, Татаруку, що мають висоту більшу за 1700 метрів [5].

Особливою прикрасою Свидовецького ландшафту є сім живописних гірських озер. Найбільші з них – Апшинець, Герешаска, Ворожеска, Драгобратське, розташовані понад 1450 м н.р.м (площа кожного в середньому 1,2 га, глибина від 1.2 до 4.5 м) [6].

Свидовець – це типовий гірський район, де найбільш яскраво виражений вплив складного комплексу природних умов на розселення деревної і чагарникової рослинності. Якщо на інших гірських хребтах порівняно добре виражена вертикальна поясність лісової рослинності, то на Свидовці, в результаті певних кліматичних умов, можна побачити зовсім іншу картину. Більш теплі південні схили представлені вологими буковими *(Fagetum)* фітоценозами до висоти 1380 м н.р.м., що є найвищою межею бучин в Українських Карпатах. Фрагментарно на скельних формах рельєфу поширені буково-яворові *(Fageto-Aceretum)* та буково-яворово-ясенові *(Fageto-Acereto-Fraxinetum)* лісові фітоценози. На північних макросхилах, більш холодних, формуються мішані деревостани з участю *Abies alba* Mill. Верхню межу лісу, яка проходить в середньому на висоті 1400 м н.р.м., утворюють чисті клімаксові смеречники *(Piceetum),* вище яких зростають фітоценози криволісся *Duschekia viridis* (Chaix) Opiz та *Junipervs sibirica* Burgsd. Над верхньою межею лісу простягаються полонини субальпійського поясу, їх флора багата і різноманітна, що обумовлено своєрідною будовою гірського хребта. Альпійський пояс, розташований на найвищих вершинах (понад 1800 м н.р.м.) характеризується широким поширенням *Festuca supina* Schur, *Carex sempervirens* Vill., *Sesleria bielzi* (Schur), *Juncus trifidus* L. та ряду інших видів – представників альпійської флори [2].

Власне на Свидовці зосереджена найбільша кількість унікальних для України оселищ видів, які трапляються лише в цьому гірському регіоні. Це, зокрема *Antennaria carpatica* (Wahlenb.) Bluff & Fingerh., *Astragalus krajinae* Domin., *Oxyria digyna* (L.) Hill, *Salix alpina* Scop., *Biscutella laevigata* L., *Gentiana nivalis* L., *Veronica aphylla* L., *Saxifraga androsacea* L. Чимало свидовецьких оселищ рідкісних і зникаючих видів приурочені до масиву гір Близниця-Драгобрат, а також до південно-східного схилу г. Тодяска (інакше Доґяска), що поблизу озера Ґерешаска [4].

Мікологічну складову біорізноманітності Українських Карпат в цілому та Свидовця зокрема понад 70 років тому досліджував чешський міколог Альберт Пілат. В роботі "*Hymenomycetes Carpatorum orientalium*" він наводить для території Свидовецького масиву 406 видів грибів з відділів Ascomycota (19 видів) та Basidiomycota (387 видів) [8]. Інші задокументовані дані щодо видової різноманітності грибів Свидовецького масиву відсутні.

Об'єкт та методи досліджень. Протягом червня 2010 року здійснювався збір плодових тіл грибів та грибоподібних організмів у основних лісових угрупованнях в межах Свидовецького масиву та їх ідентифікація. Камеральна обробка зборів проводилася за загальноприйнятими методиками. Для оцінки флористичної новизни отриманих даних залучали "*Fungi of Ukraine: a preliminary checklist*" [7] Сучасні назви грибів та їх систематичне положення узгоджено з базами даних Міжнародної Мікологічної Асоціації, "*MycoBank*" [9] та Міжнародного Мікологічного інституту CABI, "*Index Fungorum*" [10]. Зібрані зразки плодових тіл інсеровані до гербарію Київського національного університету імені Тараса Шевченка (*KWU*).

Результати та їх обговорення. Всього було зібрано понад 150 зразків грибів та грибоподібних організмів. Ідентифіковано 68 видів, що належать до 55 родів, 38 родин, 18 порядків, 9 класів, 4 відділів царств Fungi та Protozoa.

Переважає за кількістю видів, зібраних на Свидовці, відділ Basidiomycota (67% загальної кількості зареєстрованих на досліджуваній території видів). Цей відділ об'єднує 45 видів з 32 родів, 21 родини, 8 порядків класів Agaricomycetes (34 види), Dacrymycetes (2), Pucciniomycetes (4) та Tremellomycetes (5). Домінуючими за кількістю видів виявились порядки Agaricales (39 %) та Polyporales (24%), що цілком закономірно, оскільки ці два порядки є найчисленнішими в мікобіоті України.

Відділ Ascomycota – другий за кількістю, і нараховує 19 видів і родів відповідно, 13 родин, 7 порядків, що належать до класів Dothideomycetes (1вид), Leotiomycetes (9), Pezizomycetes (3) та Sordariomycetes (6). Провідними порядками відділу Ascomycota на досліджуваній території виступають Helotiales (32%), Xylariales (25%) і Pezizales (19%). Це зумовлено тим, що представники цих порядків є переважно ксилосапротрофами, різноманіття яких обумовлене наявністю значної кількості відповідного субстрату на території Свидовецького масиву, зокрема відмерлої деревини, сухостою тощо.

Нами було знайдено одного представника відділу Zygomycota – *Spinellus fusiger* (*Mucoraceae*) на карпофорах *Mycena renati* Quél.

© Щербакова Ю., Джаган В., 2012

Грибоподібні організми царства Protozoa на цей час обмежені лише трьома знахідками відділу Myxomycota, що належать до 3 родів – *Diderma, Fuligo* та *Lycogala.*

В результаті аналізу літературних даних [3, 7, 8], 39 видів грибів і грибоподібних організмів виявились новими для території Свидовецького масиву, з них 18 – представники відділу Ascomycota, 17 видів належать до відділу Basidiomycota, один вид – Zygomycota, і 3 – Myxomycota.

Для території Закарпаття новими виявились 11 видів: *Biscogniauxia marginata, Mycena renati, Typhula uncialis, Coleosporium petasitidis, Gymnosporangium clavariiforme, Puccinia glechomatis, Spinellus fusiger, Peziza echinospora, Rutstroemia juniperi, Myriosclerotinia sulcatula, Melastiza chateri.* Останні чотири з перелічених видів виявились новими для мікобіоти України. Описи та ілюстрації вперше зареєстрованих в Україні видів грибів подані в окремій публікації (Джаган та ін., у друці).

Нижче наводимо список знайдених на Свидовці видів грибів та грибоподібних організмів, асоційованих з ними рослин або субстратів.

Protozoa

Myxomycota Whittaker

Myxomycetes

Licеales E. Jahn

Reticulariaceae Chevall.

Lycogala Pers.

L. epidendrum (L.) Fr. – на пні *Abies alba* Mill., 14.06.10.

Physarales T. Macbr.

Didymiaceae Rostaf. ex Cooke

Diderma Pers.

D. globosum Pers. – на корі *Abies alba*, 14.06.10.

Physaraceae Chevall.

Fuligo Haller

F. septica (L.) F.H. Wigg. – на деревині, 16.06.10.

Fungi

Zygomycota Moreau

Mucoromycotina Benny

Mucorales Fr.

Mucoraceae Dumort.

Spinellus Tiegh.

S. fusiger (Link) Tiegh. – на карпофорах *Mycena renati*, 14.06.10.

Ascomycota R.H. Whittaker

Pezizomycotina O.E. Erikss. & Winka

Dothideomycetes O.E. Erikss. & Winka

Pleosporomycetidae C.L. Schoch, Spatafora, Crous & Shoemaker

Pleosporales Luttr. ex M.E. Barr

Leptosphaeriaceae M.E. Barr

Leptosphaeria Ces. & De Not

L. ogilviensis (Berk. & Broome) Ces. & De Not. – на рослинних рештках, 16.06.10.

Leotiomycetes O.E. Erikss. & Winka

Leotiomycetidae

Helotiales Nannf. ex Korf & Lizon

Dermateaceae Fr.

Mollisia (Fr.) P. Karst.

M. cinerea (Batsch) P. Karst. – на мертвій деревині, 16.06.10.

Tapesia (Pers.) Fuckel

T. fusca (Pers.) Fuckel – на мертвій деревині, 18.06.10.

Helotiaceae Rehm

Hymenoscyphus Gray

H. herbarum (Pers.) Dennis – на рослинних рештках, 16.06.10.

Hyaloscyphaceae Nannf.

Capitotricha (Raitv.) Baral

C. bicolor (Bull.) Baral – на сухих стеблах трав'янистих рослин, 18.06.10.

Dasyscyphus Gray

D. virgineus (Batsch) Gray – на сухих гілках *Juniperus sp.*, 18.06.10.

Lachnum Retz.

L. clavigerum (Svrcek) Raitv. – на рослинних рештках, 18.06.10.

Rutstroemiaceae Holst-Jensen, L.M. Kohn & T. Schumach.

Rutstroemia P. Karst.

R. juniperi K. Holm & L. Holm – на гілках *Juniperus sibirica* Burgsd., 18.06.10.

Sclerotiniaceae Whetzel

Myriosclerotinia N.F. Buchw.

M. sulcatula T. Schumach. & L.M. Kohn – на минулорічних стеблах *Carex sp.*, 16.06.10.

Rhytismatales M.E. Barr ex Minter

Rhytismataceae Chevall.

Rhytisma Fr.

R. acerinum (Pers.) Fr. – на листках *Acer sp.*, 15.06.10.

Pezizomycetes O.E. Erikss. & Winka

Pezizomycetidae Locq.

Pezizales J. Schröt.

Pezizaceae Dumort.

Peziza Fr.

P. echinospora P. Karst. – на старому згарищі, 16.06.10.

Pyronemataceae Corda

Melastiza Boud.

M. chateri (W.G. Sm.) Boud. – на вологому глинистому грунті, 16.06.10.

Scutellinia (Cooke) Lambotte

S. scutellata (L.) Lambotte – на вологому грунті, 16.06.10.

Sordariomycetes O.E. Erikss. & Winka

Hypocreomycetidae O.E. Erikss. & Winka

Hypocreales Lindau

Nectriaceae Tul. & C. Tul.

Nectria (Fr.) Fr.

N. cinnabarina (Tode) Fr. (у стадії анаморфи *Tuberculariа vulgaris* Tode) – на гілках *Fagus sylvatica*, 16.06.10.

Sordariomycetidae O.E. Erikss. & Winka

Sordariales Chadef. ex D. Hawksw. & O.E. Erikss.

Nitschkiaceae (Fitzp.) Nannf.

Bertia De Not.

B. moriformis (Tode) De Not. – на деревині, 14.06.10.

Xylariomycetidae O.E. Erikss. & Winka

Xylariales Nannf.

Diatrypaceae Nitschke

Diatrype Fr.

D. disciformis (Hoffm.) Fr. – на гілці *Fagus sylvatica*, 14.06.10.

Xylariaceae Tul. & C. Tul.

Biscogniauxia Kuntze

B. marginata (Fr.) Pouzar – на корі, 16.06.10.

Hypoxylon Bull.

H. fragiforme (Pers.) J. Kickx f. – на гілці *Fagus sylvatica*, 14.06.10.

Kretzschmaria Fr.

K. deusta (Hoffm.) P.M.D. Martin (= *Ustulina deusta* (Hoffm.) Maire) – на пні *Fagus sylvatica*, 16.06.10.

Basidiomycota Whittaker ex Moore
Agaricomycotina Doweld
Agaricomycetes Doweld
Gloeophyllales Thorn
Gloeophyllaceae Jülich
Gloeophyllum P. Karst.
G. sepiarium (Wulfen) P. Karst. – на деревині (міст), 15.06.10.
Hymenochaetales Oberw.
Hymenochaetaceae Imazeki & Toki
Porodaedalea Murrill
P. chrysoloma (Fr.) Fiasson & Niemelä (= *Phellinus pini var. abietis* (P. Karst.) Pilát) – на деревині, 16.06.10.
Polyporales Gäum.
Fomitopsidaceae Jülich
Fomitopsis P. Karst.
F. pinicola (Sw.) P. Karst. – на деревині *Fagus sylvatica*, 14.06.10.
Phaeolus (Pat.) Pat.
P. schweinitzii (Fr.) Pat. – при основі пня, 14.06.10.
Ganodermataceae (Donk) Donk
Ganoderma P. Karst.
G. lipsiense (Batsch) G.F. Atk. (= *G. applanatum* (Pers.) Pat.) – на деревині *Abies alba*, 14.06.10.
Meruliaceae Rea
Bjerkandera P. Karst.
B. adusta (Willd.) P. Karst. – на мертвій деревині, 15.06.10.
Phanerochaetaceae Jülich
Climacodon P. Karst.
C. pulcherrimus (Berk. & M.A. Curtis) Nikol. – на гілці *Fagus sylvatica*, 16.06.10.
Polyporaceae Corda
Fomes (Fr.) Fr.
F. fomentarius (L.) Fr. – на *Fagus sylvatica*, 16.06.10.
Polyporus P. Micheli ex Adans.
P. alveolaris (DC.) Bondartsev & Singer – на гілці, 16.06.10.
P. varius (Pers.) Fr. – на гілці, 16.06.10.
Trametes Fr.
T. hirsuta (Wulfen) Pilát – на деревині, 15.06.10.
T. versicolor (L.) Lloyd – на деревині, 15.06.10.
Trichaptum Murrill
T. abietinum (Pers. ex J.F. Gmel.) Ryvarden – на деревині *Abies alba*, 16.06.10.
Agaricomycetidae Locq.
Agaricales Underw.
Agaricaceae Chevall.
Lepiota (Pers.) Gray
L. cristata (Bolton) P. Kumm. – на грунті, 15.06.10.
Amanitaceae R. Heim ex Pouzar
Amanita Pers.
A. rubescens Pers. – на грунті, 17.06.10.
A. vaginata (Bull.) Lam. (= *Amanitopsis vaginata* (Bull.) Roze) – на грунті, 14.06.10.
Hydnangiaceae Gäum. & C.W. Dodge
Laccaria Berk. & Broome
L. amethystina Cooke – на грунті, 15.06.10.
Marasmiaceae Roze ex Kühner
Gymnopus (Pers.) Roussel
G. androsaceus (L.) J.L. Mata & R.H. Petersen (= *Marasmius androsaceus* (L.) Fr.) – на лісовій підстилці, 14.06.10.
G. dryophilus (Bull.) Murrill (= *Collybia dryophila* (Bull.) P. Kumm.) – на лісовій підстилці, 16.06.10.
Mycetinis Earle
M. alliaceus (Jacq.) Earle (= *Marasmius alliaceus* (Jacq.) Fr.) – на підстилці, 14.06.10.
M. scorodonius (Fr.) A.W. Wilson & Desjardin (= *Marasmius scorodonius* (Fr.) Fr.) – на сухій деревині, 16.06.10.
Mycenaceae Overeem
Mycena (Pers.) Roussel
M. pura (Pers.) P. Kumm. – на грунті, 16.06.10.
M. renati Quél. – на деревині, 16.06.10.
Xeromphalina Kühner & Maire
X. campanella (Batsch) Kühner & Maire – на пні, 16.06.10.
Pleurotaceae Kühner
Pleurotus (Fr.) P. Kumm.
P. ostreatus (Jacq.) P. Kumm. – на деревині, 14.06.10.
Pluteaceae Kotl. & Pouzar
Pluteus Fr.
P. cervinus (Schaeff.) P. Kumm. – на поваленій колоді, 16.06.10.
Schizophyllaceae Quél.
Schizophyllum Fr.
S. commune Fr. – на гілці, 15.06.10.
Tricholomataceae R. Heim ex Pouzar
Clitocybe (Fr.) Staude
C. gibba (Pers.) P. Kumm. – на грунті, 15.06.10.
Tricholomopsis Singer
T. rutilans (Schaeff.) Singer – на грунті, 14.06.10.
Typhulaceae Jülich
Typhula (Pers.) Fr.
T. uncialis (Grev.) Berthier (= *Pistillaria typhuloides* (Peck) Burt) – на сухих стеблах трав'янистих рослин, 16.06.10.
Boletales E.-J. Gilbert
Boletaceae Chevall.
Boletus Gray
B. calopus Pers. – на грунті, 14.06.10.
B. edulis Bull. – на грунті, 14.06.10.
B. erythropus Pers. – на грунті, 14.06.10.
B. impolitus Fr. – на грунті, 14.04.10.
Dacrymycetes Doweld
Dacrymycetales Lindau
Dacrymycetaceae Bref.
Calocera (Fr.) Fr.
C. palmata (Schumach.) Fr. – на деревині *Picea abies*, 17.06.10.
Dacrymyces Nees
D. stillatus Nees (= *D. deliquescens* (Bull.) Duby) – на гілці *Picea abies*, 16.06.10.
Tremellomycetes Doweld
Tremellomycetidae Locq.
Tremellales Fr.
Exidiaceae R.T. Moore
Exidia Fr.
E. glandulosa (Bull.) Fr. – на деревині, 14.06.10.
E. pithya (Alb. & Schwein.) Fr. – на деревині *Abies alba*, 14.06.10.
Tremellaceae Fr.
Tremella Pers.
T. encephala Pers. – на поваленому стовбурі *Abies alba*, 14.06.10.
T. mesenterica (Schaeff.) Retz. – на деревинні, 17.06.10
T. foliacea Pers. – на деревині, 17.06.10.
Pucciniomycotina R. Bauer, Begerow, J.P. Samp., M. Weiss & Oberw.
Pucciniomycetes R. Bauer, Begerow, J.P. Samp., M. Weiss & Oberw.
Pucciniales Clem. & Shear
Coleosporiaceae Dietel
Coleosporium Lév.

C. petasitidis (DC.) Thüm. – на *Petasites albus* (L.) Gaerthn., 14.06.10.

Pucciniaceae Chevall.

Gymnosporangium R. Hedw. ex DC.

G. clavariiforme (Wulfen) DC. – на гілках *Juniperus sibirica* Burgsd., 18.06.10.

Puccinia Pers.

P. glechomatis DC. – на *Glechoma hederacea* L., 16.06.10

P. valantiae Pers. – на *Galium sp.*, 14.06.10.

Висновки. Протягом червня 2010 року у основних лісових угрупованнях Свидовецького лісового масиву (Карпатський біосферний заповідник) проводилося дослідження грибів та грибоподібних організмів. Всього було зібрано понад 150 гербарних зразків. Ідентифіковано 68 видів, що належать до 55 родів, 38 родин, 18 порядків, 9 класів, відділів Mухomycota, Zygomycota, Ascomycota та Basidiomycota.

Найбільшу кількість видів (46) було знайдено в нижній гірській зоні ялицево-букових мішаних лісів**.** Серед представників відділу Basidiomycota тут домінували: *Boletus erythropus, Fomitopsis pinicola*, найчастіше асоційований з *Abies alba* і *Picea abies*, *Amanita vaginata*, *Trichaptum abietinum*, *Coleosporium petasitidis* на *Petasites albus*; серед Ascomycota – *Hypoxylon fragiforme* та *Nectria cinnabarina* (у стадії анаморфи *Tubercularia vulgaris*), обидва представники зазвичай спостерігалися на гілках *Fagus sylvatica.* Також неодноразово відмічали еталії *Lycogala epidendrum* (Mухomycota). Крім того, тут зростали досить рідкісні види: *Xeromphalina campanella*, *Typhula uncialis*, *Exidia pithya, Tremella encephala* тощо. Саме в цій зоні нам вдалося знайти нові для території України види (*Myriosclerotinia sulcatula* (*Sclerotiniaceae*), *Melastiza chateri* (*Pyronemataceae*) та *Peziza echinospora* (*Pezizaceae*)).

У зоні ялинових лісів нами було зареєстровано 19 видів грибів, більшість з них є тривіальними для мікобіоти України видами.

В межах субальпійської зони була відмічена незначна кількість видів (6), проте серед них є цікаві знахідки. В цій зоні нами був знайдений рідкісний представник родини *Pucciniaceae* – *Gymnosporangium clavariiforme* на гілках *Juniperus sibirica*, і новий для території країни представник родини *Rutstroemiaceae* (Ascomycota) – *Rutstroemia juniperi*, також асоційований з *J. sibirica*.

Таким чином, цілеспрямоване дослідження мікобіоти Свидовецького заповідного масиву дозволило розширити список відомих для його території видів грибів та грибоподібних організмів, а також поповнити мікологічну складову біорізноманітності Закарпаття та України в цілому. Подальші дослідження мікобіоти Свидовця тривають.

Автори статті висловлюють щиру подяку канд. біол. наук О.О. Сенчилу за консультації щодо флори та рослинності Свидовця, а також А.Й. Югасу за сприяння в експедиційному виїзді для відбору мікологічного матеріалу.

1. Гамор Ф.Д., Беркела Ю.Ю. Збірник нормативно-правових документів з питань діяльності Карпатського біосферного заповідника. – Рахів: Карпатська вежа, 2011. – 356 с. 2. Гамор Ф.Д., Довганич Я.О., Покиньчереда В.Ф., та ін. Праліси Закарпаття. Інвентаризація та менеджмент. – Рахів, 2008 – 86 с. 3.Дудка І.О., Гелюта В.П., Гайова В.П. та ін. Флора і мікобіота // Біорізноманіття Карпатського біосферного заповідника. – К.: Інтерекоцентр, 1997. – с. 163-182. 4. Кобів Ю.Й., Прокопів А., Борсукевич Л. та ін. Поширення, стан популяцій та характеристика оселищ рідкісних і загрожених видів рослин у північній частині Свидовця (Українські Карпати) – Вісник Львів. ун-ту. – Сер. біол. – 2009. – 49. – с. 63-82. 5. Комендар В. И. Карпатские заповедники. Ужгород: Карпаты, 1966. – 272 с. 6.Попов В.П., Мариніч А.М. Физико-геогафическое районирование Украинской ССР – К.: Киев. ун-т, 1968. – 684 с.7. Fungi of Ukraine: A Preliminary Checklist / Andrianova T.V., Dudka I.O., Hayova V.P., Heluta V.P., Ing B. et al. / Ed. D.W. Minter & I.O. Dudka. CAB International, M.G. Kholodny Institute of Botany, Kiev: 1996. – 362 p. 8.Pilat A. Hymenomycetes Carpatorum Orientalium // Acta Mus. Nat. Prag. – 1940 – 2. p. 37-80 9. Fungal Databases Nomenclature and Species Banks Online Taxonomic Novelties Submission. MycoBank [електронний ресурс] http://www.mycobank.org 10. CABI Bioscience Database. Index fungorum [електронний ресурс] http:/www.indexfungorum.org/Names/Names.asp

Надійшла до редколегії 16.11.11

УДК 578.81

А. Бурхан, студ., С. Ромашев, пров. інж., Л. Семчук, канд. біол. наук

ВЗАЄМОВПЛИВ АНТАГОНІСТІВ ФАГА 8573SM ТА ЙОГО ХАЗЯЇНА *PSEUDOMONAS FLUORESCENS* 8573 ПРИ ЇХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ КОЕВОЛЮЦІЇ

Показано, що резистентні до фагу 8573sm клони бактерій P. fluorescens IMV 8573 мали різні фенотипи, за здатністю підтримувати репродукцію його h-мутантів. Про зворотній вплив господарів на фаги свідчило те, що h-мутанти вірусів були здатні інфікували лише той резистентний клон, до якого їх виділили.

It is shown, that phage-resistant bacterial clones 8573sm P. fluorescens IMV 8573 had different phenotypes, on the ability to support the reproduction of its h-mutants. On the reverse effect of host on phages indicates that, the h-mutant infected only the clone, to which they are received.

Вступ. Сучасна екологія мікроорганізмів потребує розуміння процесів в органічному світі, їх зв'язок з природою та ролі в них окремих представників. Фаги, що є найбільш численними біологічними об'єктами на Землі можна знайти у всіх еконішах, де є присутні бактерії. Вони регулюють чисельність бактерій, в тому числі і патогенних.

Наземні екосистеми, зокрема, рослинні біоценози, потребують врахування значення ролі фагів та системного вивчення. Це відкриває перспективи створення прогностичної моделі, яка дозволила б, враховуючи ці фактори, запобігати поширенню бактеріальних інфекцій. Одним із важливих питань, що потребує висвітлення, з цієї точки зору, є здатність широкого кола бактерій формувати стійкість до фагової інфекції. Як відомо, взаємовплив антагоністів супроводжується їх коеволюцією. В такій системі, переборювати утворений бар'єр стійкості хазяїна можуть h- мутанти фагів. В природі коеволюція супроводжується змаганням антагоністів "у гонці озброєнь" [5], і є, потужною рушійною силою, що зумовлює їх зміни.

Метою роботи було дослідження другого етапу коеволюційного циклу, що зумовлював селекціонування вузькоспецифічних h- мутантів фагу 8573 sm до окремих резистентних клонів: 8573 Fsm6^r _ 9^r хазяїна *P.fluorescens IMV* 8573. Вказані клони були виявлені, виділені та пасирувані після лізису вказаним вірусом штаму на газоні хазяїна [2].

© Бурхан А., Ромашев С., Семчук Л., 2012