

Ю.Я. ТИХОНЕНКО<sup>1</sup>, Ю.І. ГОЛУБЦОВА<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України  
вул. Терещенківська, 2, МСП-1, Київ, 01601, Україна  
*yuti@ymbiosis.kiev.ua*

<sup>2</sup> Сумський державний педагогічний університет  
ім. А.С. Макаренка  
вул. Роменська, 87, Суми, 40002  
*yulia\_golubtsova@yahoo.com*

## ***PUCCINIASTRUM ARCTICUM* (LAGERH.) TRANZSCHEL — НОВИЙ ДЛЯ УКРАЇНИ ВИД ІРЖАСТИХ ГРИБІВ**

---

*Ключові слова:* *Pucciniastrum arcticum*, *Rubus saxatilis*,  
іржасті гриби, Новгород-Сіверське Полісся, Україна

Незважаючи на те, що історія дослідження іржастих грибів на території України налічує близько 200 років, їх різноманітність вивчена досить нерівномірно. Це пояснюється відсутністю спеціальних досліджень у деяких регіонах України. Одним з них є Новгород-Сіверська фізико-географічна область, для якої в літературі не наводиться жодного виду порядку Uredinales. З огляду на це протягом 2003—2005 рр. ми вивчали іржасті гриби Новгород-Сіверського Полісся для з'ясування їх видового складу та поширення в різних рослинних угрупованнях області. Обробляючи матеріали, зібрані у липні 2005 р. поблизу с. Очкине Середино-Будського р-ну Сумської обл. (N 52°16', E 33°24') у сосновому лісі зеленомоховому лісового урочища Очкинська дача на листках косяниці (*Rubus saxatilis* L.), ми знайшли зразок іржастого гриба *Pucciniastrum arcticum* (Lagerh.) Tranzschel, раніше невідомого для території України.

Нижче подаємо опис виявленої нами урединіальної стадії цього виду та фотографії його морфологічних структур.

***Pucciniastrum arcticum* (Lagerh.) Tranzschel**, Ботанические записки, издаваемые Ботаническим садом императорского Санкт-Петербургского университета, **4** (2): 300 (1895).

**Basionym:** *Uredo arcticus* Lagerh., Hedwigia, **28**: 109 (1889).

Урединії на нижньому боці листків, розсіяні або групами, покривають значну частину листка (рис. 1, *a*, *b*), округлі, дрібні, діаметром 0,1—0,2 мм, жовті, прикриті півкулястим перидієм (рис. 2, *a*); перидіальні клітини дрібні, дещо видовжені, тонкостінні, гладенькі; внутрішня оболонка у найближчих до остіоли перидія клітин товща, ніж зовнішня; клітини остіоли перидія товстостінні, грубо шипуваті (рис. 1, *d*, *e*). Урединіоспори яйцеподібні, довгасто-яйцеподібні, еліпсоподібні, 16—23 × 13—17 мкм (17—27 × 12—16 мкм за Купревичем і Траншелем, 1957; 19—26 × 13—16 мкм за Arthur, 1934), з жов-

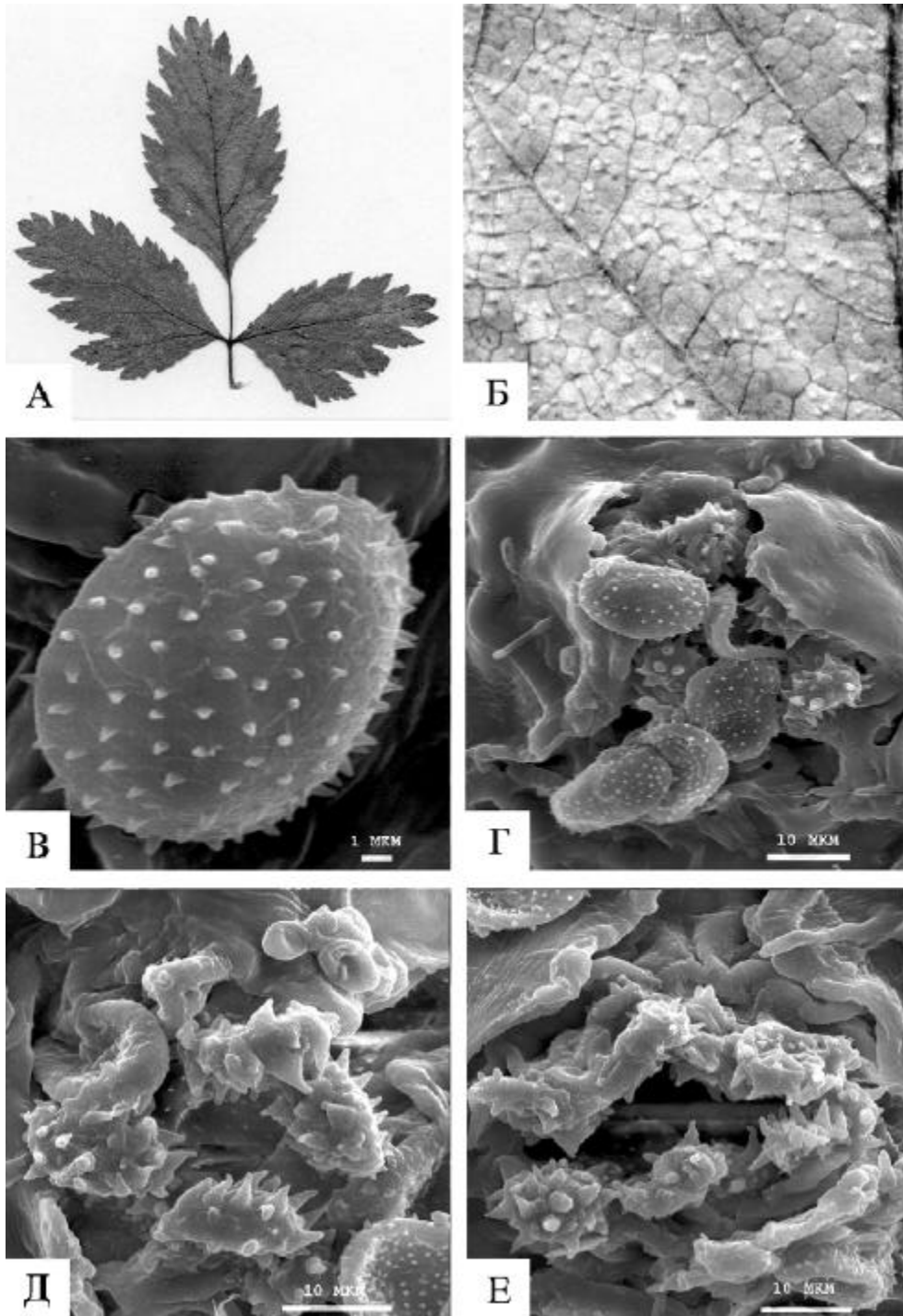


Рис. 1. *Pucciniastrum arcticum* (Lagerh.) Tranzschel: а, б — характер ураження листків *Rubus saxatilis*; в, г — урєдиніоспори; д, е — клітини остіоли перидія  
 Fig. 1. *Pucciniastrum arcticum* (Lagerh.) Tranzschel: а, б — habit on *Rubus saxatilis*; в, г — urediniospores (SEM); д, е — ostiolar cells (SEM)

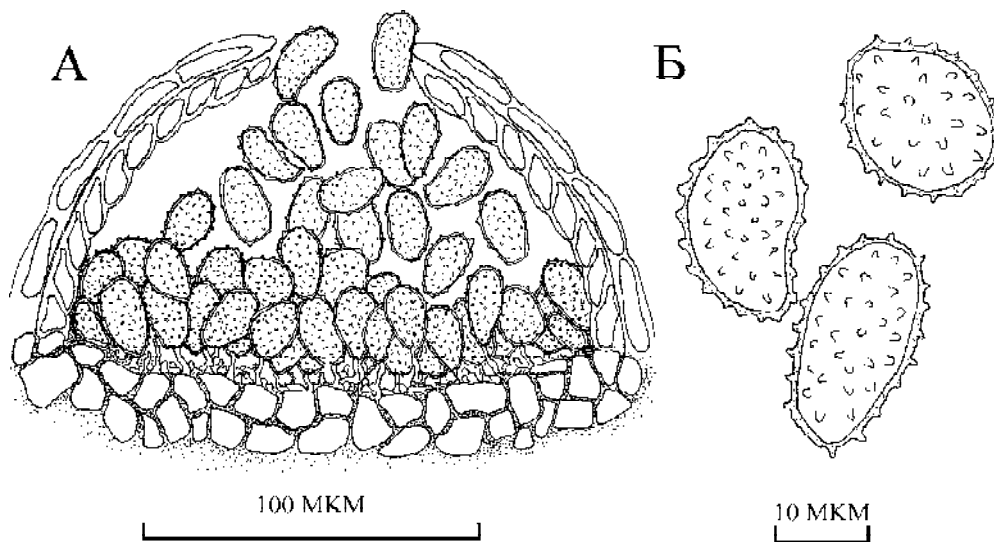


Рис. 2. *Pucciniastrum arcticum* (Lagerh.) Tranzschel: а — урединій (поперечний розріз); б — урединіоспори

Fig. 2. *Pucciniastrum arcticum* (Lagerh.) Tranzschel: а — uredinium (vertical section); б — urediniospores

тим вмістом; оболонка безбарвна, шипувата; проросткові пори невиразні (рис. 1, в, г; рис. 2, б).

*Pucciniastrum arcticum* поширений у північній Євразії та Північній Америці\* [1–4]. Спермогонії та еції знайдені лише на американському континенті на *Picea canadensis* Britton. Очевидно, в Євразії *P. arcticum* відновлюється наступного року шляхом перезимівлі минулорічних урединіоспор. Урединії та телії розвиваються на видах роду *Rubus* L. У Канаді та США вони зареєстровані на *Rubus pubescens* Raf. ≈ *R. saxatilis* (штати Коннектикут, Мічиган, Міннесота, Нью-Гемпшир, Вермонт, Вісконсин, провінцій Альберта, Манітоба, Онтаріо та Нью-Брунсвік). У штаті Аляска гриб знайдений на *R. acaulis* Michx. ≈ *R. arcticus* L., *R. pubescens*, *R. chamaemorus* L. та *R. stellatus* Sm. В Євразії *P. arcticum* розвивається на *R. arcticus* (Скандинавія, Кольський півострів, Карелія, Вятська та Пермська області Росії, Полярний Урал, Західний і Східний Сибір, Камчатка, острів Сахалін) та на *Rubus saxatilis* (Карелія, Ленінградська обл. Росії, Гомельська обл. Білорусі та північ Сумської обл. України). Звертає на себе увагу, що у Східній Європі знахідки *P. arcticum* на *R. saxatilis* зареєстровані в межах витягнутої в меридіональному напрямку смуги від Карелії на півночі до Сумської обл. на півдні, хоча згадана живильна рослина має досить широкий ареал, котрий охоплює більшу частину голарктичної Євразії.

\* У Північній Америці (від Нової Шотландії до Британської Колумбії на півночі й від Західної Віргінії до Огайо і Айдахо на півдні) на *Rubus strigosus* Michx. та кількох інших видах ожин трапляється близький до *P. arcticum* вид *P. americanum* (Farl.) Arthur, який деякі автори розглядають як форму *P. arcticum*.

1. *Азбукина З.М.* Ржавчинные грибы Дальнего Востока. — М.: Наука, 1974. — 527 с.
2. *Купревич В.Ф., Траншель В.Г.* Флора споровых растений СССР. Т. 4. Грибы (1). Ржавчинные грибы. Вып. 1. Сем. Мелампсоровые. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957. — 420 с.
3. *Arthur J.C.* Manual of the rusts in United States and Canada. — Lafayette: Purdue Research Foundation, 1934. — 438 p.
4. *Jørstad I.* The distribution within Norway of rust fungi (Uredinales) compared with the distribution of their hosts // *Nytt Magasin for Botanikk.* — 1964. — Vol. 11. — P. 109—141.

Рекомендує до друку  
В.П. Гелюта

Надійшла 19.12.2005

*Ю.Я. Тихоненко<sup>1</sup>, Ю.И. Голубцова<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Институт ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины, г. Киев

<sup>2</sup>Сумской государственной педагогический университет им. А.С. Макаренко

*Pucciniastrum arcticum* (LAGERH.) TRANZSCHEL —  
НОВЫЙ ДЛЯ УКРАИНЫ ВИД РЖАВЧИННЫХ ГРИБОВ

Дано описание нового для территории Украины ржавчинного гриба *Pucciniastrum arcticum* (Lagerh.) Tranzschel, выявленного на листьях *Rubus saxatilis* L. в июле 2005 г. вблизи с. Очкино Сумской обл. (N 52°16', E 33°24').

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* *Pucciniastrum arcticum*, *Rubus saxatilis*, *ржавчинные грибы*, *Новгород-Северское Полесье, Украина*

*Yu. Ya. Tykhonenko<sup>1</sup>, Yu. I. Golubtsova<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

<sup>2</sup>A.S. Makarenko Sumy State Pedagogical University

*Pucciniastrum arcticum* (LAGERH.) TRANZSCHEL —  
A NEW FOR UKRAINE SPECIES OF THE RUST FUNGI

A new for Ukraine rust fungus *Pucciniastrum arcticum* (Lagerh.) Tranzschel was recorded on *Rubus saxatilis* L. near Ochkyne village, Sumy oblast (N 52°16', E 33°24') in July 2005.

*К е у в о р д s:* *Pucciniastrum arcticum*, *Rubus saxatilis*, *rust fungi*, *Novgorod-Sivers'k Polissia, Ukraine*