

НОВІ ТА РІДКІСНІ ДЛЯ УКРАЇНИ ВИДИ РОДИНИ COPRINACEAE. 4. РІД COPRINUS (СЕКЦІЯ VELIFORMES)

Ключові слова: Coprinaceae, Coprinus, Micacei, Domestici, Nivei, рідкісні види

Ця публікація завершує серію статей, присвячених знахідкам нових та рідкісних в Україні представників родини *Coprinaceae*. Йдеться про секцію *Veliformes* (Fr.) Penn. роду *Coprinus* Pers., до якої належать види, що мають покривало, котре складається переважно з округлих та еліпсоподібних елементів (Uljé, 2005). Матеріалом для статті стали власні збори автора, в результаті вивчення яких *Coprinus candidatus* Uljé, *C. deminutus* Enderle та *C. saccharinus* Romagn. були вперше знайдені в Україні, а для *C. cortinatus* J.E. Lange та *C. truncorum* (Scop.) Fr. зареєстровані нові місцезнаходження. Нижче наводимо докладну інформацію про всі зазначені види. Згадані в тексті зразки зібрані автором і зберігаються в Національному гербарії Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України (КИ).

У статті використано такі умовні позначення: L — кількість пластинок гіменофору, які досягають ніжки; l — кількість пластинок, що не досягають ніжки, між двома довгими; Q — відношення довжини спори до її ширини (квотієнт); ав. L — середня довжина спори; ав. B — середня ширина спори; ав. Q — середнє значення квотієнта.

Рід *Coprinus* Pers.

Секція *Veliformes* (Fr.) Penn. in Kauffman, *Agaric. Michigan*: 207, 220. 1918

Підсекція *Micacei* Singer, *Lilloa* 22: 460. 1951

***Coprinus saccharinus* Romagn.**, *Bull. trimest. Soc. mycol. Fr.* 92: 203. 1976. — Рис. 1

Шапинка спочатку розміром до 3,5 × 3,0 см, округла, яйцеподібна або еліпсоподібна, пізніше округло-конічна до опуклої, завширшки до 5,0 см, рубчаста, вохриста, світло-бура, іржаво-коричнева, вкрита дуже дрібними, розсіяними, білуватими зернистими пластівцями покривала, які пізніше практично зникають. Пластинки вільні, густі (L = 55–60, l = 3–7), спочатку білі, згодом сірувато-коричневі, насамкінець практично чорні.

Ніжка розміром 3,0–10,0 × 0,3–0,5 см, трубчаста, циліндрична, з булавоподібною, нерідко окантованою основою, біла, гладенька. М'якуш у шапинці завтовшки до 0,2 см, білуватий, у ніжці білий, без особливого запаху та смаку. Споровий порошок чорний.

Спори 6,5–9,5 × 4,5–6,0 × 4,5–5,5 мкм, Q = 1,41–1,82, ав. L = 8,2 ± 1,0 мкм, ав. B = 5,2 ± 0,43 мкм, ав. Q = 1,57 ± 0,11, гладенькі, дещо приплюснуті, анфас яйце- або еліпсоподібні, часто злегка розширюються донизу (дещо митроподібні), з округло-конічною основою та закругленою або зрізаною верхівкою, у профіль еліпсоподібні, з центральною порою проростання 1,0–1,3 мкм завширшки, червонувато-коричневі. Базидії 17,0–31,0 × 8,0–9,0 мкм, 4-спорові, булавоподібні, оточені 3–5 псевдопарафізами кожна. Хейлоцистиди

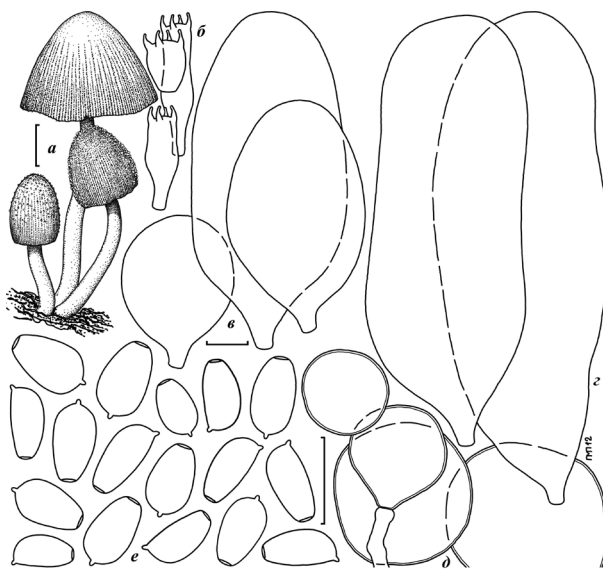


Рис. 1. *Coprinus saccharinus*: а — плодові тіла; б — базидії; в — хейлоцистиди; г — плевроцистиди; д — елементи покривала; е — спори. Розмір масштабної шкали: 1 см для плодівих тіл, 10 мкм для мікроструктур

Fig. 1. *Coprinus saccharinus*: а — fruit bodies; б — basidia; в — cheilocystidia; г — pleurocystidia; д — elements of veil; е — spores. Bars: 1 cm for fruit bodies, 10 μm for microstructures

30,0–115,0 × 24,0–55,0 мкм, округлі або майже кулясті, еліпсо- та яйцеподібні. Плевростиди 75,0–120,0 × 35,0–55,0 мкм, яйце-, еліпсоподібні, циліндрично-еліпсоподібні. Каулоцистид немає. Покривало складається з тонкостінних безбарвних кулястих та округлих клітин 15,0–45,0 мкм завширшки, сполучених нечисленними вузькими (2,0–3,0 мкм завтовшки), дещо розгалуженими гіфами. Пряжки відсутні.

Карпофори розвиваються пучками на гнилих пнях, повалених стовбурах та похованій у ґрунті деревині, в листяних лісах.

Досліджені зразки. Луганська обл., Станично-Луганський р-н, Луганський природний заповідник, відділення «Придінцівська заплава», кленово-ясеневий ліс, 48°44'28" пн. ш., 39°21'52" сх. д., 18.09.2004 (KW/29859).

Загальне поширення. Європа: Іспанія, Італія, Нідерланди, Німеччина, Норвегія, Україна, Франція; Африка: Марокко.

Цей вид дуже близький до *Coprinus micaceus* (Bull.: Fr.) Fr. (від якого відрізняється відсутністю каулоцистид і спорами більш овальної форми) та *C. truncorum* (Scop.) Fr. (на відміну від останнього, має чисто біле покривало, а значна частина спор злегка митроподібною форми, хоча й не настільки виразної, як у спор *C. micaceus*) (Uljé, 2005).

Coprinus truncorum (Scop.) Fr., *Epicrisis*: 248. 1838. — Рис. 2

Agaricus truncorum Scop., *Fl. carn.* 2: 426. 1772. — *Coprinellus truncorum* (Scop.) Redhead, *Vilgalys et Moncalvo*, *Taxon* 50: 235. 2001.

Шапинка спочатку розміром до 3,0 × 2,5 см, округла, яйцеподібна або еліпсоподібна, пізніше округло-конічна до опуклої, завширшки до 5,0 см, рубчаста, спершу вохриста, згодом по краях стає блідо-вохристою, вкрита дуже дрібними, розсіяними, білуватими (в центрі шапинки нерідко темнішими) зернистими пластівцями, які пізніше практично зникають. Пластинки вільні, густі (L = 55–60, l = 3–7), спочатку білі, потім сірувато-коричневі, насамкінець практично чорні. Ніжка розміром 4,0–12,0 × 0,3–0,7 см, трубчаста, циліндрична, з булаво- або бульбоподібною, нерідко окантованою основою, біла, гладенька. М'якуш у шапинці завтовшки до 0,2 см, білуватий, білий у ніжці, без особливого запаху та смаку. Споривий порошок чорний.

Спори 6,5–9,5 × 5,0–6,0 × 4,5–5,5 мкм, Q = 1,31–1,73, ав. L = 8,1 ± 0,82 мкм, ав. B = 5,2 ± 0,39 мкм,

ав. Q = 1,54 ± 0,12, гладенькі, дещо приплюснуті, анфас яйцеподібні, яйцеподібно-еліпсоподібні та широко-еліпсоподібні, із закругленими основою та верхівкою, у профіль еліпсоподібні, з центральною порою проростання 1,0–1,3 мкм завширшки, червонувато-коричневі. Базидії 14,0–39,0 × 8,0–9,0 мкм, 4-спорові, булавоподібні, оточені 3–5 псевдопарафізами кожна. Хейлоцистиди 35,0–115,0 × 30,0–65,0 мкм, округлі, майже кулясті, еліпсо-, яйцеподібні. Плевростиди 55,0–145,0 × 35,0–75,0 мкм, яйце-, еліпсоподібні, циліндрично-еліпсоподібні. Каулоцистиди відсутні. Покривало складається з тонкостінних безбарвних кулястих й округлих клітин 15,0–40,0 мкм завширшки, сполучених нечисленними тонкими (2,0–2,5 мкм), дещо розгалуженими гіфами. Пряжок немає.

Плодові тіла зростають пучками на гнилих пнях, повалених стовбурах та похованій у ґрунті деревині листяних порід, у листяних лісах.

Досліджені зразки. Волинська обл., Любешівський р-н, Національний природний парк «Прип'ять-Стохід», с. Люб'язь, берег оз. Люб'язь,

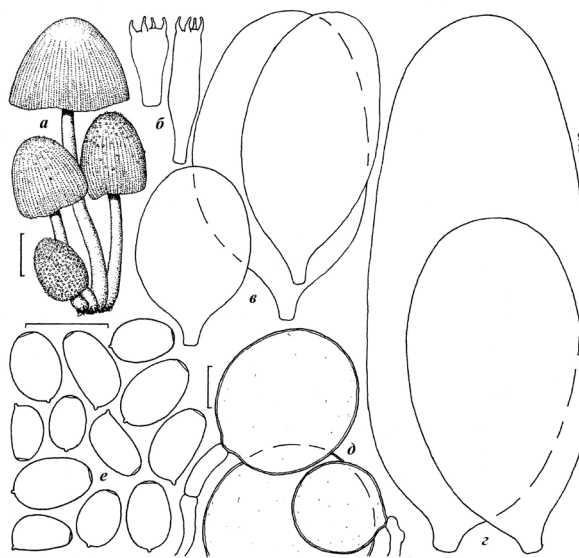


Рис. 2. *Coprinus truncorum*: а — плодові тіла; б — базидії; в — хейлоцистиди; г — плевростиди; д — елементи покривала; е — спори. Розмір масштабної шкали: 1 см для плодових тіл, 10 мкм для мікроструктур

Fig. 2. *Coprinus truncorum*: а — fruit bodies; б — basidia; в — cheilocystidia; г — pleurocystidia; д — elements of veil; е — spores. Bars: 1 cm for fruit bodies, 10 μm for microstructures

вільховий ліс із домішкою в'яза, 51°50'03'' пн. ш., 25°28'29'' сх. д., 20.07.2010 (KW 40201).

Раніше відомі місцезнаходження. Дніпропетровська обл., Дніпропетровський р-н, Дніпровсько-Орельський природний заповідник, кв. 48, в'язово-дубовий ліс, 25.06.1996 р. (KW 16734) (Придюк, 2004).

Загальне поширення. Європа: Австрія, Велика Британія, Данія, Іспанія, Італія, Нідерланди, Німеччина, Норвегія, Словаччина, Україна, Франція, Чехія, Швейцарія; Азія: Вірменія; Австралія.

Цей вид дуже подібний до *C. saccharinus*, який відрізняється темнішими плодовими тілами, чисто білим забарвленням покривала та формою спор (анфас слабомитроподібні, дещо нагадують спори *C. micaceus*) (Uljé, 2005).

Підсекція *Domestici* Singer, Sydowia 2: 36. 1948

Coprinus deminutus Enderle, Pilzfl. Ulmer Raumes: 392. 2004. — Рис. 3

Шапинка спочатку розміром 0,2–0,33 × 0,2–0,3 см, округла, яйцеподібна до еліпсоподібної, пізніше напівкуляста, округло-конічна до опукло-розпростертої, завширшки до 0,8–1,0 см, рубчаста, світло-вохристо-коричнева, пізніше світлішає, починаючи від країв, до блідо-сірої, в центрі вохристо-коричнева, спершу цілковито вкрита зернисто-повстистим помаранчевим або блідо-помаранчевим покривалом, яке швидко розпадається на дрібні повстисті пластівці, що зберігаються здебільшого в центрі шапинки. Пластинки вільні, негусті (L = 15–22, l = 0–1), спочатку білі, пізніше сіруваті, в кінці практично чорні. Ніжка розміром до 2,6 × 0,05–0,1 см, трубчаста, циліндрична, з булавоподібною основою, біла, напівпрозора, з борошнистим нальотом, в основі з білувато-помаранчевими залишками покривала. М'якуш у шапинці завтовшки до 0,02 см, білуватий, без особливого запаху та смаку. Споривий порошок чорний.

Спори (6,5–)7,0–8,5(–9,0) × (4,0–)5,0–6,0 мкм, Q = 1,40–1,64, ав. L = 7,7±0,53 мкм, ав. B = 5,2±0,37 мкм, ав. Q = 1,48±0,09, гладенькі, анфас яйцеподібні та яйцеподібно-еліпсоподібні, із закругленими основою та верхівкою, у профіль еліпсоподібні, з центральною порою проростання 1,3–1,5 мкм завширшки, темно-червонувато-коричневі. Базидії 17,0–30,0 × 7,0–9,0 мкм, 4-спорові, булавоподібні, оточені 4–6 псевдопарафізами кожна. Хейлоцистиди 19,0–

31,0 × 10,0–22,0 мкм, широко-булавоподібні, округлі та широко-мішкоподібні. Плевро- і каулоцистиди відсутні. Покривало складається з ланцюжків веретено-, еліпсоподібних, округлих та кулястих клітин завширшки до 30,0 мкм, досить товстостінних (до 1,5 мкм), блідо-солом'яножовтих до блідо-медово-коричневих, зазвичай інкрустованих дрібними кристаликами. Пряжки не виявлені.

Плодові тіла зростають поодинокі та маленькими групами на ґрунті в трав'янистих (луки, остепнені ділянки) рослинних угрупованнях.

Досліджені зразки. Київська обл., Обухівський р-н, північна околиця с. Трипілля, остепнені луки, 50°07'39'' пн. ш., 30°45'47'' сх. д., 19.06.2008 (KW 36781).

Загальне поширення. Європа: Німеччина, Угорщина, Україна.

Завдяки дуже маленьким розмірам *C. deminutus* легко відрізнити від інших представників підсекції. Досить схожі плодові тіла з покривалом подібної будови у *C. curtus* Kalchbr. (підсекція *Setulosi*), котрий, однак, розвивається на гної, має численні піло- та каулоцистиди характерної форми (з голівчасто потовщеними верхівками), а також набагато більші спори з ексцентричною ростовою порою. За всіма ознаками досліджений нами зразок *C. curtus* досить подібний до описаного М. Ендерле (Enderle, 2004). Єдина відмінність — його спори ніколи не бувають злегка бобоподібними у профіль, що спостерігалось в деяких спор зразка з Німеччини.



Рис. 3. *Coprinus deminutus*: а — плодові тіла; б — базидії; в — хейлоцистиди; г — елементи покривала; д — спори. Розмір масштабної шкали: 1 см для плодівих тіл, 10 мкм для мікроструктур

Fig. 3. *Coprinus deminutus*: а — fruit bodies; б — basidia; в — cheilocystidia; г — elements of veil; д — spores. Bars: 1 cm for fruit bodies, 10 μm for microstructures

Підсекція *Nivei* Citérin emend. Uljé et Noordel., *Persoonia* 15: 262. 1993

Coprinus candidatus Uljé, *Persoonia* 13: 483. 1988. — Рис. 4

Шапинка спочатку розміром до $0,8 \times 0,6$ см, округла, яйце-, еліпсоподібна, пізніше дзвоникоподібна до опуклої, в кінці опукло-розпростерта, завширшки до $1,6(-2,0)$ см, рубчаста, повністю вкрита борошністим, ближче до країв шапинки борошністо-повстистим покривалом, білого або кремового, з часом брудно-білого кольору. Пластинки вільні, доволі густі ($L = 21-28, l = 0-3$), спочатку білуваті, пізніше сіруваті до сірих з чорними плямами, білуваті по краю. Ніжка розміром до $5,0 \times 0,15$ см, дещо звужується догори, зі злегка бульбоподібною основою завширшки до $0,25$ см, білувата, вкрита легким борошністо-повстистим нальотом. М'якуш у шапинці завтовшки до $0,05$ см, білий, без особливого запаху, смак не встановлений. Споровий порошок чорний.

Спори $9,0-11,5(-12,0) \times 5,0-6,5$ мкм, $Q = 1,48-2,05$, ав. $L = 10,4 \pm 0,73$ мкм, ав. $B = 5,8 \pm 0,52$ мкм, ав. $Q = 1,79 \pm 0,15$; гладенькі, анфас еліпсоподібні та видовжено-еліпсоподібні, з округло-конічною основою та закругленою верхівкою, у профіль еліпсоподібні до дещо мигдалеподібних, із центральною порою проростання завширшки $1,5-1,9$ мкм, червонувато-коричневі. Базидії $14,0-32,0 \times 7,0-9,0$ мкм, 4-спорові, булавоподібні, оточені 3-5 псевдопарафізами кожна. Хейлоцистиди $30,0-45,0 \times 10,0-18,0 \times 8,5-9,5$ мкм, від мішкоподібних до майже пляшкоподібних, рідше округлі. Плевроцистид немає. Покривало складається головню з безбарвних або дещо жовтуватих еліпсоподібних та кулястих елементів завширшки до $50,0$ мкм, трапляються і веретено- та булавоподібні клітини, а також нечисленні гіфальні елементи, поверхня елементів покривала гладенька або дещо інкрустована дрібними кристаликами. Є пряжки.

Плодові тіла зростають поодинокі або невеликими групами на ґрунті та похованих у ньому фрагментах деревини, в листяних лісах.

Досліджені зразки. Закарпатська обл., Великоберезнянський р-н, Національний природний парк «Ужанський», землі держлісгоспу, 3 кв., буковий ліс, $48^{\circ}53'56''$ пн. ш., $22^{\circ}30'15''$ сх. д., 20.09.2011 (KW 40182). Луганська обл., Станично-Луганський р-н, близько $1,5$ км північно-західніше смт Станично-Луганське, дубовий ліс із домішкою



Рис. 4. *Coprinus candidatus*: а — плодові тіла; б — базидії; в — хейлоцистиди; г — елементи покривала; д — спори. Розмір масштабної шкали: 1 см для плодових тіл, 10 мкм для мікроструктур

Fig. 4. *Coprinus candidatus*: а — fruit bodies; б — basidia; в — cheilocystidia; г — elements of veil; д — spores. Bars: 1 cm for fruit bodies, 10 μ m for microstructures

клена та ясена, $48^{\circ}41'37''$ пн. ш., $39^{\circ}24'30''$ сх. д., 16.09.2004 (KW 36922). Тернопільська обл., Гусятинський р-н, природний заповідник «Медобори», Городницьке л-во, близько 3-4 км північно-західніше с. Романівка, дубовий ліс з домішкою клена та граба, $49^{\circ}09'23''$ пн. ш., $26^{\circ}11'14''$ сх. д., 19.06.2007 (KW 36923).

Загальне поширення. Європа: Данія, Ісландія, Нідерланди, Норвегія, Україна, Швеція.

Вид можна розпізнати завдяки його продовгувато-еліпсоподібним спорам, мішкоподібним хейлоцистидам та приуроченості до ґрунту. Спори українських зразків були більші, ніж вказував К.Б. Улье (Uljé, Noordeloos, 1993; Uljé, 2005) — $7,5-11,5 \times 4,5-6,0$ мкм, а також у профіль мали виразнішу мигдалеподібну форму.

Coprinus cortinatus J.E. Lange, *Dansk. bot. Ark.* 2(3): 45. 1915. — Рис. 5

Coprinus filiformis sensu Bender et Enderle, *Z. Mykol.* 54: 49. 1988

Шапинка спочатку розміром $0,3-0,5 \times 0,2-0,4$ см, округла, яйце-, еліпсо-, ковпакоподібна, пізніше дзвоникоподібна до опукло-розпростертої, в кінці розпростерта з дещо загорнутими догори краями, завширшки до $1,5$ см, рубчаста, повністю вкрита білим, згодом світло-сірим, у центрі шапинки дещо коричнюватим, борошністим, ближче до країв злегка волокнисто-повстистим покривалом. Пластинки вільні, негусті ($L = 18-22, l = 1-3$), спочатку білуваті, пізніше сірі, наприкінці практично чорні. Ніжка розміром $1,0-4,0 \times 0,03-0,15$ см, дещо звужується догори, з булавоподібною

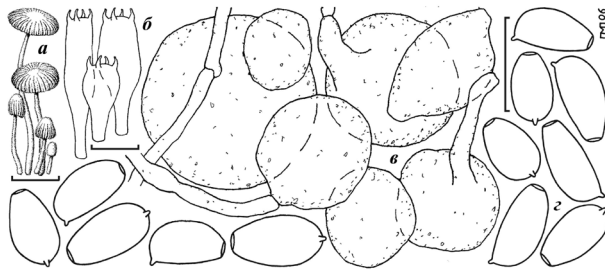


Рис. 5. *Coprinus cortinatus*: а — плодові тіла; б — базидії; в — елементи покривала; з — спори. Розмір масштабної шкали: 1 см для плодових тіл, 10 мкм для мікроструктур

Fig. 5. *Coprinus cortinatus*: а — fruit bodies; б — basidia; в — elements of veil; з — spores. Bars: 1 cm for fruit bodies, 10 μm for microstructures

основною завширшки до 0,2 см, біла, в нижній частині нерідко з коричнюватим відтінком, вкрита легким борошнисто-волокнистим нальотом та окремими пластівцями покривала. М'якуш у шапинці завтовшки до 0,05 см, білий, без особливого запаху та смаку. Споривий порошок темно-шоколадно-коричневий.

Спори (7,0—)8,0—10,0(—10,5) × (4,5—)5,0—5,5(—6,0) мкм, Q = 1,54—2,00, ав. L = 9,0±0,67 мкм, ав. B = 5,1±0,3 мкм, ав. Q = 1,77±0,11; гладенькі, анфас еліпсоподібні або видовжено-яйцеподібні, із закругленими основою та верхівкою, у профіль еліпсоподібні, з центральною порою проростання завширшки до 1,5 мкм, темно-червонувато-коричневі. Базидії 17,0—31,0 × 6,5—9,5 мкм, 4-спорові, булавоподібні, оточені 3—5 псевдопарафізами кожна. Хейло- та плевростиди відсутні. Покривало складається головню з кулястих клітин завширшки до 40,0 мкм, трапляються також нечисленні гіфальні елементи. Є пряжки.

Карпофори зростають поодинокі і невеличкими групами на ґрунті, в листяних лісах.

Досліджені зразки. Закарпатська обл., Великобрезнянський р-н, Національний природний парк «Ужанський», Костринське л-во, урочище «Термачув», осиковий ліс із березою та буком, 48°53'52'' пн. ш., 22°30'03'' сх. д., 24.09.2011 (KW40184).

Раніше відомі місцезнаходження. Донецька обл., Слов'янський р-н, Національний природний парк «Святі Гори», Теплинське л-во, на правому березі р. Сіверський Донець, близько 3 км західніше с. Богородичне, ліс з тополі білої, 28.09.2004 (KW29807) (Придюк, 2007). Луганська обл., Станично-Луганський р-н, Луганський природний заповідник, відділення «Придінцівська заплава», близько 3 км

північніше с. Христове, кленово-ясенево-дубовий ліс, 18.09.2004 (KW29805); близько 1 км південніше озера, кленово-ясеневий ліс, 19.09.2004 (KW29806) (Придюк, 2005, 2007).

Загальне поширення. Європа: Бельгія, Велика Британія, Данія, Іспанія, Італія, Нідерланди, Німеччина, Норвегія, Україна, Фінляндія, Франція, Чехія, Швейцарія, Швеція; Азія: Японія.

Для *C. cortinatus* характерна повна відсутність цистид й еліпсоподібні спори. Хоча ознаки зразків цього виду з України непогано відповідали даним К.Б. Ульє (Uljé, Noordeloos, 1993; Uljé, 2005), їхні спори були дещо довшими, ніж вказували ці автори: 6,0—9,5 × 4,5—6,0 мкм. Щоправда, за даними того ж К.Б. Ульє, довжина спор у різних колекцій цього виду коливалася від 6,0—8,0 до 8,0—10,5 мкм (Uljé, 1988), а деякі автори наводили навіть більшу довжину спор: 9,5—11,0 мкм (Orton, Watling, 1979).

Автор висловлює щире подяку доктору М. Ендерле (Німеччина) за допомогу в ідентифікації деяких зразків.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Придюк Н.П. Базидиальні макромицети Дніпровсько-Орельського природного заповідника. I. // Микол. и фитопатол. — 2004. — Т. 38, вып. 6. — С. 45—52.
- Придюк М.П. Базидиальні макромицети Луганського природного заповідника // Біорізноманітність Луганського природного заповідника НАН України: 36. наук. праць Луган. нац. аграр. ун-ту. Сер. біол. науки. — Луганськ: «Елтон-2», 2005. — № 56 (79). — С. 69—92.
- Придюк М.П. Нові та рідкісні для України види роду *Coprinus* (Pers.: Fr.) Gray. 3. Представники секцій *Pseudocoprinus* (Kühner) P.D. Orton et Watling та *Veliformes* (Fr.) Penn. // Укр. ботан. журн. — 2007. — 64, № 5. — С. 703—712.
- Enderle M. Der kleine Erd-Tintling, *Coprinus deminutus* Enderle // Z. Mykol. — 2004. — 70(2). — S. 157—159.
- Orton P.D., Watling R. British Fungus Flora Agarics and Boleti 2. Coprinaceae Part 1: *Coprinus*. — Edinburgh: Her Majesty's Stationery Office, 1979. — 148 p.
- Uljé C.B. Four new species of *Coprinus* from the Netherlands // Persoonia. — 1988. — 13. — P. 479—488.
- Uljé C.B. 1. *Coprinus* Pers. // M.E. Noordeloos, Th.W. Kuyper and E.C. Vellinga (eds.). Flora Agaricina Neerlandica. Vol. 6. Bolbitiaceae (*Bolbitius*, *Conocybe*, *Pholiotina*, *Agrocybe*) and Coprinaceae (I): the genus *Coprinus* / E. Arnolds, C. Uljé, M. Nauta. — Boca Raton; London; New York; Singapore: Taylor & Francis, 2005. — P. 22—109.
- Uljé C.B., Noordeloos M.E. Studies in *Coprinus* III — *Coprinus* section *Veliformes*. Subdivision and revision of subsection *Nivei* emend. // Persoonia. — 1993. — 15. — P. 257—301.
- Vesterholt J. *Coprinopsis* P. Karst. // H. Khudsen and J. Vesterholt (eds.). Funga Nordica. — Copenhagen: Nordswamp, 2008. — P. 568—583.

Рекомендує до друку
В.П. Гелюта

Надійшла 12.11.2013 р.

Н.П. Прудюк

Институт ботаники имени Н.Г. Холодного НАН Украины,
г. Киев

НОВЫЕ И РЕДКИЕ ДЛЯ УКРАИНЫ ВИДЫ СЕМЕЙСТВА
COPRINACEAE. 4. РОД *COPRINUS* (СЕКЦИЯ *VELIFORMES*)

Приведены данные о находках новых и редких для Украины представителей секции *Veliformes* (Fr.) Penn. рода *Coprinus* Pers. Впервые в Украине найдены *Coprinus candidatus* Uljé, *C. deminutus* Enderle и *C. saccharinus* Romagn., а для *C. cortinatus* J.E. Lange и *C. truncorum* (Scop.) Fr. зарегистрированы новые локалитеты. Даны диагнозы этих видов, указаны их местонахождения, общее распространение и приводятся оригинальные иллюстрации.

К л ю ч е в ы е с л о в а: Coprinaceae, Coprinus, Micacei, Domestici, Nivei, редкие виды.

M.P. Prydiuk

M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of
Sciences of Ukraine, Kyiv

NEW AND RARE FOR UKRAINE SPECIES OF THE
FAMILY *COPRINACEAE*. 4. GENUS *COPRINUS* (SECTION
VELIFORMES)

Data about finds of some new and rare for Ukraine representatives of *Coprinus* Pers. sect. *Veliformes* (Fr.) Penn. are reported. *Coprinus candidatus* Uljé, *C. deminutus* Enderle, and *C. saccharinus* Romagn. are found for the first time in Ukraine; new localities for *C. cortinatus* J.E. Lange and *C. truncorum* (Scop.) Fr. are registered. Their descriptions, localities, data on general distribution, and original drawings are provided.

К e y w o r d s: Coprinaceae, Coprinus, Micacei, Domestici, Nivei, rare species.

НОВИ ВИДАННЯ

L.N. BUKHTIYAROVA, G.V. POMAZKINA. **Bacillariophyta of Lake Baikal**. Volume 1. Genera *Baikalia*, *Slavia*, *Navigeia*, *Placogeia*, *Grachevia*, *Goldfishia*, *Nadiya*, *Cymbelgeia*

The monograph contains the information on the morphology and taxonomy of Bacillariophyta from Lake Baikal (East Siberia, Russia), including 49 novel species belonging to the new freshwater genera *Baikalia* gen. nov. — 4 species, *Slavia* gen. nov. — 4, *Navigeia* gen. nov. — 9, *Placogeia* gen. nov. — 19 and one variety, *Grachevia* gen. nov. — 7, *Goldfishia* gen. nov. — 5, *Nadiya* — 1 and *Cymbelgeia* gen. nov. — 1. All species were recorded in benthic communities. Principles of the functional morphology of diatom frustule were used to describe new morphological structures. The typification of specific and infraspecific taxa of Bacillariophyta is discussed. Brief survey on the genus *Geissleria* sensu lato is provided and 36 new taxonomic combinations resulted from its revision are suggested. Species are illustrated by 77 plates with 278 original electron microscopy micrographs in total.

For algologists, limnologists, hydrobiologists, ecologists and conservationists.

Л.Н. БУХТІЯРОВА, Г.В. ПОМАЗКІНА. **Bacillariophyta озера Байкал**. Том 1. Роди *Baikalia*, *Slavia*, *Navigeia*, *Placogeia*, *Grachevia*, *Goldfishia*, *Nadiya*, *Cymbelgeia*

Монографія містить інформацію про морфологію і таксономію Bacillariophyta озера Байкал (Західний Сибір, Росія), в тому числі про 49 нових для науки видів, які належать до нових прісноводних родів: *Baikalia* gen. nov. — 4 види, *Slavia* gen. nov. — 4, *Navigeia* gen. nov. — 9, *Placogeia* gen. nov. — 19 та один варієтет, *Grachevia* gen. nov. — 7, *Goldfishia* gen. nov. — 5, *Nadiya* — 1 і *Cymbelgeia* gen. nov. — 1. Всі види зареєстровані у бентосних угрупованнях. Нові морфологічні структури панциря діатомових водоростей та відповідні терміни описані на ґрунті ультраструктури та функціональної морфології панциря. Обговорюється типифікація видів і внутрішньовидових таксонів Bacillariophyta. Зроблено короткий огляд роду *Geissleria* sensu lato та запропоновано 36 нових таксономічних комбінацій у результаті його ревізії. Види ілюстровані 77 таблицями із 278 оригінальними мікрофотографіями, отриманими за допомогою електронної сканувальної мікроскопії.

Для альгологів, лімнологів, гідробіологів, екологів та природоохоронців.