

**ТОМ 2**  
**ДОДАТКИ**

## ДОДАТОК 1.

### РОЗДІЛ 1. МОНОГРАФІЧНИЙ ОПИС

Паліноморфи зазначено за правилами Міжнародного кодексу ботанічної номенклатури [International Code, 2006].

Препарати та слайди з фітофосиліями, а також мацерати з рештками мікрофосилій тваринного походження зберігаються у відділі палеонтології і стратиграфії мезозойських відкладів Інституту геологічних наук НАН України. Мікрофосилії, що представлені у фотокаталозі ідентифікуються за NRM- чисел і позначені за допомогою шукача координатів (England-finder).

**Мегаспори.** В результаті палінологічних досліджень автором вперше виявлено мегаспори в апт – альбських відкладах Причорноморської западини. Встановлено 5 мегаспор, з них 3 нових види (таб. 126-131). Виявлені мегаспори відносяться до плавуноподібних.

#### Тип LYCOPHYTA

*Banksisporites* Dettmann 1961 emend. Banerji, Kumaran and Maheshwari 1978.

#### *Banksisporites voronova* sp. nov.

Табл. 124. Фіг. 1-9.

2002 *Banksisporites* sp. V. McLoughlin p. 94-95., fig. 62F; неоком Джіпсленду (басейн Джіпсленд).

2002 *Banksisporites* sp. V. Tosolini, McLoughlin et al. p. 814-815, fig. 4C; нижній альб формації Іумералла (басейн Отвей, Австралія).

Оскільки цей вид був у відкритій номенклатурі, пропоную назвати його *Banksisporites voronova* sp. nov.

Голотип: *Banksisporites* sp. V. [McLoughlin, 2002; Tosolini et al., 2002]. Матеріал: 1 екземпляр доброї збереженості. Діагностичні ознаки: спора округлої форми, діаметром близько 800 мкм. Дистальна сторона дещо випукла, вигнута, вкрита тонким периспорієм. За допомогою електронного мікроскопа досліджена проксимальна сторона спори. Екзина проксимальної сторони гладка. Спора луснута

по щілині, де видно міоспори. Найбільша міоспора діаметром 85,71 мкм. Внутрішнє тіло видніється від луснутої щілини, але детальної морфологічної будови не видно. Внутрішнє тіло займає велику частину внутрішньої порожнини. Порівняння: спори *Banksisporites* sp. В відрізняються від *Banksisporites* sp. А більш округлими формами, широким внутрішнім тілом і більш вузькою щілиною. Поширення: верхній альб Австралії. Місцезнаходження: Україна – Причорноморська западина, альб, св. 22-2 (гл. 492.75 м).

***Banksisporites yanovska* sp.nov.**

Табл. 125. Фіг. 1-9.

2002 *Banksisporites* sp. С McLoughlin, Tosolini et al. p. 815, 822, fig. 7G, J; неоком Джіпсленду (басейн Джіпсленд); нижній альб формації Іумералла (басейн Отвей, Австралія).

Оскільки цей вид був у відкритій номенклатурі, пропоную назвати його *Banksisporites yanovska* sp. nov.

Голотип: *Banksisporites* sp. С. [McLoughlin, 2002; Tosolini et al., 2002]. Матеріал: 1 екземпляр доброї збереженості. Діагностичні ознаки: спора трилетна, діаметром близько 820 мкм. Дистальна сторона випукла, вкрита тонким периспорієм. Проксимальна і дистальна сторони мають однаково гладку поверхню, хоча місцями видно нарости чи інерідні частинки. За допомогою електронного мікроскопа досліджена дистальна сторона спори. Щілина досягає 50-75% від радіусу спори. Порівняння: Спори *Banksisporites* sp. С звужуються в полярному та екваторіальному положенні. Вони відрізняються від *Banksisporites* sp. А і *Banksisporites* sp. В більш трикутною формою, більш вузькою і нижчою щілиною, і за даними С. Маклафліна дуже маленьким внутрішнім тілом. Поширення: верхній альб (неоком) Австралії. Місцезнаходження: Україна – Причорноморська западина, альб, св. 22-2 (гл. 487.75 м).

***Banksisporites ukrainian* sp. nov.**

Табл. 126. Фіг. 1-6.

Матеріал: 1 екземпляр доброї збереженості. Діагностичні ознаки: спора трилетна, діаметром близько 700 мкм. Проксимальна і дистальна сторони мають однаково

гладку поверхню, але під електронним мікроскопом видно незначну шаруватість. Дослідження під електронним мікроскопом показали, що дистальна сторона випукла, вигнута, вкрита тонким периспорієм. Щілина невелика, складає 1/3 радіуса спори. Порівняння: Вид *Banksisporites ukrainian* відрізняється від видів *Banksisporites* В і С, що описав С. Маклафлін та ін. з неокому Джипсленду (басейн Джіпсленд) і нижнього альбу з формації Іумералла (басейн Отвей, Австралія), р. 815, 822, fig. 7G, J [McLoughlin, 2002; Tosolini et al., 2002]. Спори *Banksisporites* sp. С звужуються в полярному та екваторіальному положенні, а спора *Banksisporites ukrainian* більш округла. Від спори *Banksisporites* sp. В відрізняється скульптурою периспорію і маленькою щілиною розверзання. Місцезнаходження: Україна – Причорноморська западина, альб, св. 22-2 (гл. 492.75 м).

***Erlansonisporites decisum* Tosolini et al.**

Табл. 127. Фіг. 1-8.

2002 *Erlansonisporites decisum* Tosolini et al. MVP210438v, Fig. 6I, K-O, 7K. sampl. DK27 (fig. 3), верхній альб, формація Іумералла (басейн Отвей, Австралія).

Голотип: *Erlansonisporites decisum* Tosolini et al. Матеріал: 1 екземпляр доброї збереженості. Діагностичні ознаки: спора трилетна, азонатна, субсферична мегаспора з нерегулярними гребенями, діаметром близько 900 мкм. Зовнішні краї спори погано виражені. Зовнішній периспорій складається з сітчатого шару. Внутрішній шар (екзина) відтворює сітчастий орнамент, який відображає периспору ретикулюма. Між ними немає порожнини, ці шари скульптури периспорія 18-30 мкм висотою і 4-5 мкм шириною з конічними і зубчастими гребенями. Ареоли рівномірні, багатогранні, діаметром від 18-45 мкм. Проксимальна і дистальна скульптура однакові. Містить міоспори. При вивченні під електронним скануючим мікроскопом встановлено 3 міоспори. Порівняння: Відмінною особливістю цього виду є ретикулярний орнамент периспори. *Favosporites spinulosus* Gamerto, 1975 відрізняється більш регулярною скріплюючою скульптурою. Поширення: альб Індії; апт-альб південно-східної Австралії; крейда північної Америки, Аргентини. Місцезнаходження: Україна – Причорноморська западина, апт, св. 22-2 (гл. 493.25 м).

***Henrisporites selenacte* (Douglas) comb. nov. Tosolini et al.**

Табл. 128. Фіг. 1-7.

1973 *Triletes selenacte* Douglas, p. 170, pl. 47, fig. 7, 8; text-fig. 8.5; верхній альб, Геологічна служба Вікторія, sp. 63576. (from Racecourse Steps).

2002 *Henrisporites selenacte* (Douglas) comb. nov. Tosolini et al. fig. 6P-T; верхній альб, формація Іумералла (басейн Отвей, Австралія).

Голотип: *Triletes selenacte* Douglas. Матеріал: 1 фрагмент поганої збереженості.

Діагностичні ознаки: За фрагментом, що складає більшу частину спори, можна припустити, що спора є трилетною. Проксимальна і дистальна скульптура однакові, вони мають орнамент типу «baculate». Скульптурні елементи 15-25 мкм висотою, від 2-7 мкм шириною. Вершини від тупих до загострених. Проміжок придатків є нерегулярним, розподіл між ними 10-35 мкм. Порівняння: зразок голотипу теж був уламком [McLoughlin, 2002]. Від інших видів вирізняється скульптурою екзини і найменшими шипами. Поширення: апт-альб Австралії; ?беріас-валанжин Нідерландів. Місцезнаходження: Україна – Причорноморська западина, альб, св. 22-2 (гл. 492.75 м).

**Диноцисти.** У підрозділі наводиться монографічний опис характерних та зональних видів-індексів. Була використана класифікація Fensome і ін. (Fensome et al., 1993).

Підродина Leptodinioideae

***Oligosphaeridium complex* (White, 1842) Davey and Williams, 1966**

Табл. 146. Фіг. 8, 9, 12.; Табл. 159. Фіг. 1-4, 6, 7; Табл. 191. Фіг. 5.

Голотип: *Xanthidium tubiferum* var. *complex*, White, 1842, p. 39, pl. 4, fig. 11; Англія, верхня крейда; загублений. Неотип: *Oligosphaeridium complex* Davey et al., 1966, p. 71, pl. 7, fig. 1; зр. PF.3034(1), колекція геологічної служби Англії; Сурей, Lower Chalk, Н.М., св. Fetcham Mill, гл. 750 м, сеноман. Більш повну синоніміку наведено у роботах Т.Ф. Возженнікової [Возженникова, 1979; Harker et al., 1990; Kirsch, 1991]. Матеріал: понад 35 екземплярів різної збереженості. Діагностичні ознаки: циста сколохоратна, сферична або яйцевидна з 12-18 довгими трубчатими виростами. Стінка цисти двошарова, складається з більш щільної ендофрагми і тонкої гладкої або шагреневої

перифрагми, яка приймає участь в утворенні виростів. Вирости на дистальному кінці різко розширюються, відкриті з шипуватим або розсіченим краєм. Шипи і розсічення довгі 5-9 мкм, можуть бути одиночними або роздвоєними, що розташовуються вертикально або дещо відхилені та вигнуті. Паратабуляція виражена в лінії відриву оперкулюма і в розташування виростів, парасутулярні лінії зазвичай не проявляються. Формула гоніаулякоїдна: 4', 6", 6с?, 5-6"', 1р, 1'''. Археопіль апікальний з зигзагоподібним краєм, тип tA. Оперкулюм вільний. Розмір (мкм): діаметр центрального тіла – 35-69; довжина виростів – 20-66, ширина – 4-6. Порівняння: від *O. asterigium* (Gochh) Davey et Williams відрізняється більш складним розленуванням виростів на дистальній стороні, що утворюють одиночні і роздвоєні шипи, у *O. asterigium* - шипи тонкі, одиночні, рівномірно розташовані, дистальне закінчення виросту нагадує зірку. *O. albertense* (Pocock) Davey et Williams відрізняється формою виростів, які поступово розширюються до дистального кінця. Край розчленований на тонкі шипи, які розташовані нерівномірно або серіями. Для *O. diluculum* Davey характерна більш складна будова дистального кінця: край виростів розчленований на гострі або розсічені шипи, які в свою чергу можуть бути розсічені так, що формують гілки з шипами другого і третього порядків. Іноді по краю виростів спостерігається тонка перфорація. Поширення: нижня крейда Ізраїлю; крейда Канади, Англії, Франції, Німеччини, Румунії, Західного Сибіру, Африки, Австралії; валанжин-готерів Швейцарії; валанжин-середній альб Канади; валанжин-палеоген Гренландії; готерів-нижній барем Аргентини; готерів-барем шельфу Баренцевого моря; готерів-апт Руської платформи; верхня крейда Італії; альб-даній США, нижньотретинні відклади Індії; еоцен Англії [Пещевицкая, 2010]. Місцезнаходження: Україна – Причорноморська западина, св. 0121 (гл. 263-269 м; 241,7-250,5 м), апт – альб; Волино-Поділля, св. 4606 (гл. 61-138 м), 39 (гл. 72,5-110 м), 42 (зр. 1-9), 30 (гл. 38,7-56,0 м), 31 (гл. 65-84 м), альб-коньяк; поблизу с. Бернашівка Могилів-Подільського р-ну (зр. 1-6), альб-сеноман; Гірський Крим, Бахчисарайський р-н, відслонення с. Верхоріччя (зр. 3-9), барем – апт; смт Куйбишеве (зр. 4, 5), валанжин – готерів.

Підродина Gonyaulacoideae

*Spiniferites ramosus* (Ehrenberg) Loebich and Loeblich,

1966 var. *ramosus* (Ehrenberg) Davey and Verdier, 1971

Табл. 144. Фіг. 3; Табл. 158. Фіг. 1-4, 7, 8; Табл. 164. Фіг. 2, 8, 9; Табл. 165. Фіг. 3;  
Табл. 185. Фіг. 9; Табл. 202. Фіг. 3-5.

Голотип: *Xantidium ramosum*: Ehrenberg, Abh. Preus. Akad. Wiss., 1838, pl. 1, fig. 1-3. Верхня крейда, ГДР. Більш повну синоніміку наведено у роботах Т.Ф. Возженнікової [Возженникова, 1979]. Матеріал: більше 60 екземплярів поганої і доброї збереженості. Діагностичні ознаки: центральне тіло овальне з пресінгулярним архіопілем. Поверхня центрального тіла гладка зерниста, сітчаста, розділена на поля сутуральними ребрами. Табуляція: 3-4', 6", 6с, 5"', 0-1р, 1'''. Вирости суцільні або пологі, останні дистально замкнені. Гональні вироститипово трьохгіллясті, в поперечному розрізі, трикутні; сутуральні вирости невеликі, дистально роздвоєні, в поперечному розрізі плоскі. Два типи виростів зазвичай дистально закінчуються маленькими роздвоюваннями. Археопиль прецингулярний. Розмір (мкм): діаметр центрального тіла – 42-48, довжина виростів 13-25. Порівняння: описаний вид відрізняється від інших видів роду *Spiniferites* формою виростів, відсутністю або малим числом сутуральних виростів. Поширення: від оксфорду до голоцену Німеччини, Франції, Бельгії, Англії, Австралії, Аргентини, Прибалтики, Ізраїлю, Карибського моря. Місцезнаходження: Україна - Волино-Поділля, св. 4606 (гл. 20-138 м), 39 (гл. 72,5-139 м), 42 (зр. 1-9), 27 (гл. 47, 5-103,8 м), 30 (гл. 38,7-56,0 м), 31 (гл. 68,2-110 м), 33 (гл. 37,0-120,3 м) альб-кампан; всі відслонення Поділля: 1 (зр. 1-6), 2 (зр. 1-9), 3 (зр. 2-10) і ін., альб-турон; УЩ, св. 97 (зр. 1-7), св. 100 (зр. 1, 2, 5) та відслонення м. Могилів-Подільський (зр. 1-10), с. Бернашівка (1-9), м. Новодністровськ (зр. 1-9), с. Козлів (зр. 1-18), альб-турон; м. Канів – Меланчин потік (зр. 9-17) і ін., альб – сеноман; ДДЗ св. 8562 (гл. 88-99,2 м), св. 8561 (105,7-113,8 м), альб – сеноман; св. 100 (гл. 180 м), св. 100 (гл. 190 м); Донбас, м. Ізюм (зр. 1s-6s) і ін., с. Глафірівка (зр. 1-3), смт Георгіївка (зр. 1-5), сеноман – кампан; Причорноморська западина, св. 0121, апт-альб (гл. 263-269 м; 241,7-250,5 м); Північно-Азовський прогин та Центрально-Азовський вал, св. Західно-Бірюча-1 (гл. 1129-1695 м), св. Морська-2 (гл. 705-1120 м) і ін., альб, сеноман, кампан; Гірський

Крим, с. Верхоріччя (зр. 10, 11), смт Куйбишеве (зр. 1-10; зр. 1к-9к), смт Красноселівка (33-3, 36-3, 37-3, 38-3б 40-3, 43-3, 44-3) і ін. беріас – кампан.

Підродина Leptodinioideae

***Litosphaeridium siphoniphorum*** (Cookson and Eisenack 1958) Davey and Williams, 1966b

Табл. 150. Фіг. 4.

Голотип: *Huysrichosphaeridium siphoniphorum* Cookson et Eisenack, 1958, Proc. Roy. Victoria, v. 70, p. 44, pl. 11, fig. 8-10. Зразок P. 17468, альб, Австралія. Матеріал: 12 екземплярів поганої збереженості. Діагностичні ознаки: центральне тіло з шестикутним апікальним архіопілем, з вираженою табуляцією: 3', 6", 5"', 1р, 1"" і 0-2s. Оболонка складається з тонкої ендофрагми і товстої сітчастої перифрагми, остання бере участь в утворенні 13, рідше 14-15 полих, з гладкою поверхнею виростів різної форми і розміру. Зазвичай вирости мають циліндричну або майже циліндричну форму, інколи чашеподібну, сосочковидну, з рівним або зазубреним дистальним краєм. Дуже рідко зустрічаються замкнуті апікальні або невеликі вирости в районі сулькуса. Розмір (мкм): загальний діаметр – 70-76, діаметр центрального тіла – 30-50; довжина виростів – 4-25. Порівняння: рід відрізняється від інших формою архіопіля і присутністю двох типів виростів. Поширення: альб, Румунія; верхній альб до сеноману, Англія; альб до сеноману, Австралія, Канада; сеноман, Франція, США, Канада, Росія. Місцезнаходження: Україна – с. Бернашівка, Могилів-Подільський р-н, Вінницька обл. (зр. 5, 6), середній-верхній сеноман.

Підродина Pyrodinioideae

***Huysrichosphaeridium tubiferum*** (Ehrenberg, 1838) Deflandre, 1937  
emend. Davey and Williams, 1966b

Табл. 149. Фіг. 4; Табл. 157. Фіг. 3.

Голотип: *Xanthidium tubiferum* Ehrenberg, 1838, Abh. Acad. Wiss. Berlin (1836), Taf. 1, fig. 16. Зр. «Кремні з Делича XXV», Ін-тут палеонтол. і музей ун-та Гумбольда, Берлін, верхня крейда, Німеччина. Матеріал: понад 10 екземплярів поганої і доброї збереженості. Діагностичні ознаки: центральне тіло сферичне з апікальним архіопілем, з віддзеркалюючою табуляцією: 4-5', 6", 6с, 5-6"', 1р, 1"" і зазвичай з 4-5



сулькальними пластинками. Стінка центрального тіла двошарова: гладка ендофрагма і гладка або злегка зерниста перифрагма. Вирости трубчаті, дистально відкриті з цілим або зубчастим або зазубреним краєм. В основі кожного виросту помітний круглий слід в місці відокремлення перифрагми від ендофрагми. Кількість виростів біля 30, довжина їх коротша діаметра центрального тіла. Вони однакової ширини, сулькальні вирости вужчі і коротші. Розмір (мкм): діаметр центрального тіла – 33-35, довжина виростів – 27-29, кількість виростів до 30. Поширення: від нижньої крейди до плейстоцену, Німеччина, Франція, Бельгія, Англія, Австралія, Польща, Росія. Місцезнаходження: Україна – українська частина Азовського моря, св. Матроська-1, (гл. 1765-1775 м), сеноман; Волино-Поділля, св. 4606 (гл. 130 м), сеноман; Причорноморська западина, св. 0121 (гл. 241,7-250,5 м), альб.

Родина Gonyaulacaceae. Підродина – невизначена

*Coronifera oceanica* Cookson and Eisenack, 1958

Табл. 147. Фіг. 6; Табл. 148. Фіг. 6; Табл. 150. Фіг.3; Табл. 187. Фіг. 6, 8; Табл. 190.

Фіг. 4.

Голотип: *Coronifera oceanica* Cookson et Eisenack, 1958, Proc. Roy. Victoria, v. 70, p. 45, pl. 12, fig. 5, 6. Зразок P. 17478, альб, Австралія. Матеріал: понад 30 екземплярів доброї збереженості. Діагностичні ознаки: циста майже овальної форми. На одному кінці є прямий чотирьохсторонній трубчатий ріг з зубчастими краями, а на іншому – розгалуженому – загострений виріст. Циста тонкостінна, поверхня її зерниста, вкрита досить довгими, м'якими тонкими, простими або роздвоєними виростами. Вирости дещо волокнисті, з'єднані один з одним сіткою низьких гребенів або тонких мембран, дистально замкнуті, можуть бути прості, розділені на дві або три гілки. Довжина виростів складає  $\frac{1}{4}$  або  $\frac{1}{3}$  частини діаметру цисти. Апікальний виріст дещо більший від інших і зазвичай розгалужений. Антапікальний великий трубчатий виріст, дистально відкритий і закінчується зубчастим краєм. Археопіль великий, з прямокутними краями, розташований навпроти антапікального виросту. Розмір (мкм): загальний розмір до 81x90, центральне тіло – 48x57, довжина трубчатого виросту – 17. Порівняння: рід *Coronifera* відрізняється від інших присутністю двох полярних морфологічно різних виростів. Поширення: апт, Німеччина; альб,

Австралія; верхній альб до нижнього сеноману, Англія, Росія і ін. Місцезнаходження: Україна – Волино-Поділля, св. 4606 (гл. 20-130), 39 (гл. 72,5-139 м), 42 (зр. 1-9), 27 (гл. 47, 5-103,8 м), 30 (гл. 38,7-56,0 м), 31 (гл. 68,2-110 м), 33 (гл. 37,0-120,3 м), альб-сантон; всі відслонення Поділля: 1 (зр. 1-6), 2 (зр. 1-9), 3 (зр. 2-10) і ін., альб-турон; Ущ, св. 97 (зр. 1-7), св. 100 (зр. 1, 2, 5) та відслонення м. Могилів-Подільський (зр. 1-10), с. Бернашівка (1-9), м. Новодністровськ (зр. 1-9), с. Козлів (зр. 1-18), альб-турон; Причорноморська западина, св. 0121 (гл. 241,7-250,5 м), альб; Гірський Крим, с. Мар'їне (зр. 1-5), с. Костянтинівка (зр. 1-6), с. Чорноріччя (зр. 6-9), альб і ін.

Порядок Gonyaulacales. Підряд і родина – невизначені

*Chlamydohorella nyei* Cookson and Eisenack, 1958

Табл. 148. Фіг. 5; Табл. 149. Фіг. 1; Табл. 150. Фіг. 3;

Табл. 153. Фіг. 12-18; Табл. 165. Фіг. 9; Табл. 186. Фіг. 9.

Голотип: *Chlamydohorella nyei* Cookson and Eisenack, 1958. Proc. Roy. Victoria, v. 70, p. 56-57, pl. 11, fig. 1-3. Зразок P. 17464, апт, Мельбурн, Австралія. Матеріал: 35 екземплярів доброї збереженості. Діагностичні ознаки: центральне тіло сферичне з коротким апікальним виступом і багаточисленними короткими і тонкими, дистально роздвоєними виростами, які підтримують оточену його тонку мембрану. Вирости в екваторіальній частині дещо довші, що помітно на бокових сторонах цисти і надають їй трохи кутоватий вигляд. Вирости звужуються від основи до апексу і розташовуються головним чином під прямим кутом до центрального тіла, а в апікальній частині – паралельно полярної вісі. В середній частині цисти помітно сингулюм. Розмір (мкм): загальні – 48x43, центральне тіло – 38x33, довжина виростів – 2,5-5. Поширення: крейда Австралія, Нова Гвінея, Росія. Місцезнаходження: Україна – Волино-Поділля, св. 4606, (гл. 20-130), 39 (гл. 72,5-139 м), 42 (зр. 1-9), 27 (гл. 47, 5-103,8 м), 30 (гл. 38,7-56,0 м), 31 (гл. 68,2-110 м), 33 (гл. 37,0-120,3 м), альб-сантон, всі відслонення Поділля, всі відслонення Поділля: 1 (зр. 1-6), 2 (зр. 1-9), 3 (зр. 2-10) і ін., альб – турон; Ущ, св. 97 (зр. 1-7), св. 100 (зр. 1, 2, 5) та відслонення м. Могилів-Подільський (зр. 1-10), с. Бернашівка (1-9), м. Новодністровськ (зр. 1-9), с. Козлів (зр. 1-18), альб – турон; м. Канів – Меланчин потік (зр. 9-17) і ін., альб – сеноман; ДДЗ св. 8562 (гл. 88-99,2 м), св. 8561 (105,7-113,8 м), альб – сеноман; св. 100

(гл. 180 м), св. 100 (гл. 190 м); Донбас, м. Ізюм (зр. 1s-6s) і ін., с. Глафірівка (зр. 1-3); українська частина Азовського моря, св. Матроська-1, (гл. 1765-1775 м), сеноман; Причорноморська западина, св. 0121 (гл. 241,7-250,5 м), альб; Гірський Крим, с. Мар'їне (зр. 1-5), с. Костянтинівка (зр. 1-6), с. Чорноріччя (зр. 6-9), альб – сантон.

#### Родина Ceratiaceae

#### *Odontochitina operculata* (O. Wetzel) Deflandre and Cookson, 1935

Табл. 144. Фіг. 1; Табл. 146. Фіг. 2; Табл. 147. Фіг. 1-3; Табл. 148. Фіг. 3, Табл. 163.

Фіг. 2, 4; Табл. 167. Фіг. 5, 6; Табл. 168. Фіг. 1; Табл. 203. Фіг. 3.

Голотип: *Odontochitina silicorum* Defl. 1935. P. 234, pl. 9, fig. 8-10, верхня крейда (сенон), Франція. Матеріал: понад 45 екземплярів доброї збереженості. Діагностичні ознаки: цисти розірвані. Апікальна частина цисти зустрічається у вигляді невеликого колпачка або кришечки з довгим трубчатим, що звужується до дистального кінця апікальним виступом (рогом). Верхня частина внутрішнього тіла закруглена або трохи відтягнута у вигляді невеликого горбка, який трохи входить в основу апікального рогу. Антапікальна частина цисти з двома довгими антапікальними рогами неоднакової величини з внутрішнім тілом, що щільно прилягає до бокових сторін цисти. Інколи нижня частина внутрішнього тіла має вигляд двох круглих коротких виступів однакової або неоднакової величини, що розташовані на одному рівні або один вище другого, які також можуть входити в основу антапікальних рогів. Циста і внутрішнє тіло тонкостінні, гладкі, світло-жовтого і світло-коричневого кольору. Внутрішнє тіло при цьому більш темного кольору, чим циста. Розмір (мкм): загальна довжина апікальної частини 120-350, довжина апікального рога 150-305, ширина його у основи 26-35, ширина дистального кінця 2,7-3. Загальна довжина антапікальної частини 220-250, ширина 54-81, довжина антапікальних рогів 145-200, 100-150. Порівняння: від інших видів вирізняється гладкою поверхнею цисти, розміром. Поширення: верхня крейда, Франція, Азія, Росія; крейда Німеччина, Австралія. Місцезнаходження: Україна – Волино-Поділля, св. 4606, (гл. 20-130), 39 (гл. 72,5-139 м), 42 (зр. 1-9), 27 (гл. 47, 5-103,8 м), 30 (гл. 38,7-56,0 м), 31 (гл. 68,2-110 м), 33 (гл. 37,0-120,3 м); всі відслонення Поділля: 1 (зр. 1-6), 2 (зр. 1-9), 3 (зр. 2-10) і ін., альб-турон; Ущ, св. 97 (зр. 1-7), св. 100 (зр. 1, 2, 5) та відслонення м. Могилів-

Подільський (зр. 1-10), с. Бернашівка (1-9), м. Новодністровськ (зр. 1-9), с. Козлів (зр. 1-18), альб-турон; м. Канів – Меланчин потік (зр. 9-17) і ін., альб – сеноман; ДДЗ св. 8562 (гл. 88-99,2 м), св. 8561 (105,7-113,8 м), альб – сеноман; св. 100 (гл. 180 м), св. 100 (гл. 190 м); альб – коньяк; Причорноморська западина св. 0121 (гл. 241,7-250,5 м), альб; Гірський Крим, с. Верхоріччя (зр. 4-9), барем – апт і ін.

Підродина Dinogymnioideae

***Dinogymnium denticulatum*** (Alberti) Evitt, 1967, Clarke and Verdier

Табл. 186. Фіг. 7.

Голотип: *Gymnodinium denticulatum* Alberti, 1961, Palaeontographica, Abt. A, 116, p.5, pl.3, figs.2-3, сенон, Центральна Європа. Матеріал: 5 екземплярів доброї збереженості. Діагностичні ознаки: диноциста біконічна. На епіцисті в гіпоцисті спостерігаються ребра і поясок. Циста світло-жовта, має тонкозернисту структуру і ребра, края яких виглядають як дрібнозубчаті. Розмір (мкм): довжина - 47, ширина - 35, ширина поперечної борозди - 2-3. Порівняння: від інших видів вирізняється присутністю менш широких ребер. Поширення: верхня крейда, Західна Сибір; сантон Болгарія, Англія, Румунія, Франція і інші країни центральної і північної Європи. Місцезнаходження: Україна – Волино-Поділля, св. 4606 (гл. 20), св. 33 (гл. 38 м) сантон.

Підродина Deflandreoideae

***Chatangiella spectabilis*** (Alberti) Lentin and Williams, 1976, emend. Lebedeva

Табл. 174. Фіг. 1-3; Табл. 175. Фіг.3; Табл. 188. Фіг. 10, 11; Табл. 189. Фіг. 1-3, 5-9.

Голотип: *Chatangiella spectabilis* Alberti, 1959, p. 99, tabl. 9, fig. 7-8. Сенон, Центральна Європа. [Ильина, 1994]. Матеріал: 25 екземплярів доброї збереженості. Діагностичні ознаки: цисти каватні, витягнуті по повздовжній вісі з апікальним і двома антапікальними рогами. Епіциста за розміром відповідає гіпоцисті з покатами, іноді погано розвинутими плечами і одним апікальним, закругленим на кінці трикутним рогом. Гіпоциста трапецевидна зі злегка вогнутими сторонами і двома нерівними антапікальними рогами. Правий добре розвинутий, трикутний, гострокінцевий, лівий частіше редукований, зрізаний, іноді короткий, тупотрикутний. Ендоциста крупна, займає центральну частину перицисту, щільно прилягає до бокових сторін, інколи

складчата на полюсах. Періархеопіль круглий, підковоподібний, рідше правильно шестикутний. Оперкулюм зазвичай залишається прикріпленим вздовж нижньої границі (шов 2а-4"). Ендорхеопіля не спостерігається. Парацингулюм не широкий (6-8 мкм), завивається вліво, преривистий, має невисокі ребра, що утворились за рахунок злитих бугорків (біля 1 мкм висоти). Парасулькус являє собою неглибоку складку, яка протягується від парацингулюма до антапекса. Поверхня перицисти гладка, шагреньєва з рідкими крупними горбками (1-2 мкм), які розташовані вздовж швів. [Ильина, 1994]. Поширення: верхня крейда, Центральна Європа; верхній коньяк, Північна Європа; кампан-маастрихт, Арктична Канада; верхній кампан, Північна Америка; коньяк-сантон, Росія, Сибір. Місцезнаходження: Україна – Волино-Поділля, св. 4606 (гл. 20-61 м), коньяк – сантон.

#### Підродина Pareodinioideae

#### *Pareodinia aphelia* Cookson and Eisenack, 1958

Табл. 134. Фіг. 6.

Голотип: *Pareodinia aphelia* Cookson and Eisenack, 1958. Proc. Roy. Victoria, v. 70, pt. 1, p. 60, pl. 12, fig. 3-4. Нижня крейда, Австралія. Матеріал: 15 екземплярів доброї збереженості. Діагностичні ознаки: циста грушеподібна, тонкостінна з невеликим апікальним виростом, закругленим на кінці. Поверхня цисти гладка або мілкозерниста, світло-жовта. Помітний пілом. Розмір (мкм): довжина – 62-88, ширина – 29-50, довжина апікального виступу до 14. Поширення: нижня крейда, середня юра Австралія, Азія, верхня юра (волжський ярус) Москва і ін. Місцезнаходження: Україна – Причорноморська западина, св. 0121 (гл. 241,7-250,5 м), альб; титон – беріас; північно-західна окраїна Донбасу, с. Кам'янка, зр. 1в, верхній бат? – келовей; Гірський Крим, с. Красноселівка (зр. 3-1, 33-3).

#### Підродина Palaeoperidinioideae

#### *Subtilisphaera pontis-mariae* (Deflandre, 1936b) Lentin and Williams 1976

Табл. 166. Фіг. 9.

Голотип: *Gymnodinium pontis-mariae* Deflandre 1936b, p1.2, fig-7. Матеріал: 5 екземплярів доброї збереженості. Діагностичні ознаки: циста каватна, може бути видовжена або більш сферичної форми, має один апікальний і один антапікальний ріг. Ендоциста сферична до півсферичної з тонкою гладкою стінкою. Перициста витягнута у поздовжньому плані, що утворюють апікальні і антипалічні роги, які дистально спрямовані і закриті. Ендо-і перициста сходяться в екваторіальній області, розходячись до верхів'я. Паратабюляція відсутня, за винятком чітко визначеного парасингулюма. Археопіля не видно. Розмір (мкм): довжина – 44-52, ширина – 24-26. Порівняння: *Subtilisphaera pontis-mariae* відрізняється від інших видів цього роду, як правило, витягнутою формою шпинделя, маленьким розміром і відсутністю другого антапікального рогу. Поширення: сенонський кремінь Франції; альб-сеноман, Канада. Місцезнаходження: Україна – Волино-Поділля, св. 4606 (гл. 70 м), 39 (гл. 72,5 м), верхній турон; західний схил УЩ, с. Бернашівка (зр. 10), турон.

#### Підродина Gonyaulacoideae

#### *Achomosphaera sagena* Davey and Williams 1966a

Табл. 144. Фіг. 4.; Табл. 148. Фіг. 8.; Табл. 149. Фіг. 3.; Табл. 156. Фіг. 2, 3.; Табл. 178. Фіг. 1-2.; Табл. 195. Фіг. 1, 3-5.

Голотип: *Achomosphaera sagena* Davey and Williams 1966a, p1.2, figs 1-2. Матеріал: Біля 40 екземплярів доброї збереженості. Діагностичні ознаки: циста еліпсоїдної до сферичної форми. Стінка дуже товста (3 мкм), з сильною ретикульованою поверхнею. Вирости довгі, тонкі, трифуркат з бифідними кінцями. Часто ретикуляція розширюється від центральної стінки цисти до проксимального відділу виростів. Вирости 1/4 довжини тіла цисти. Археопіль зменшений поперечно, полігональний за формою, без оперкулуму. Розмір (мкм): діаметр центрального тіла до 50, довжина виростів до 20. Порівняння: вид відрізняється сильно ретикульованою структурою стінки. Відповідно до Фехнера (1985), ретикулярний характер центрального тіла є подібним як і у виду *Achomosphaera reticulata* Clarke and Verdier, 1967. Єдиною відміною *Achomosphaera sagem* може бути така ознака, як більша довжина виростів по відношенню до центрального тіла. Поширення: верхній альб Франції; сеноман

Англії і Франції. Місцезнаходження: Україна – Волино-Поділля, св. 4606, (гл. 20-130), 39 (гл. 72,5-139 м), 42 (зр. 1-9), 31 (гл. 68,2-110 м), 33 (гл. 37,0-120,3 м), верхній альб – сантон; західний схил УЩ, м. Могилів-Подільський (зр. 1-10), с. Бернашівка (1-9), м. Новодністровськ (зр. 1-9), верхній альб – турон.

Підродина Leptodinioideae

*Ctenidodinium combazii* Dupin 1968

Табл. 137. Фіг. 6-8.

Голотип: *Ctenidodinium combazii* Dupin, 1968, pl.1, figs. 4-5. Матеріал: Біля 30 екземплярів доброї збереженості. Діагностичні ознаки: субпентагональна циста з чітко вираженими параморфічними гребенями, сформовані пунктирною мембраною. Мембрана орнаментована довгими, простими шипами. Шипи (вирости) в точках перетину значно довші. Епіциста значно менша за гіпоцисту. Розмір (мкм): діаметр цисти від 62 до 103, вирости з обрамленням – 18. Порівняння: вид вирізняється формою та чітким орнаментом, хоча антапікальне обрамлення подібне до *Ctenidodinium ornatum*. Поширення: Польща, келовей; Англія, бат – низи келовею. Місцезнаходження: Україна – ДДЗ, св. 8562 (гл. 131,5-146 м), 8561 (гл. 137,4-172,7 м), бат – келовей; УЩ, м. Канів, Меланчин потік (зр. 1, 2), келовей.

**Висновки**

Репрезентовано монографічний опис 5 мегаспор, виявлених вперше в крейдових відкладах України. У тому числі трьох нових видів *Banksisporites voronova* sp. nov., *Banksisporites yanovska* sp. nov., *Banksisporites ukrainian* sp. nov., вперше встановлених автором. Встановлені мегаспори відносяться до плавуноподібних.

Представлено монографічний опис 13 характерних та зональних видів диноцист *Oligosphaeridium complex*, *Spiniferites ramosus*, *Litosphaeridium siphoniphorum*, *Huysphaeridium tubiferum*, *Coronifera oceanica*, *Chlamydochorella nyei*, *Odontochitina operculatum*, *Dinogymnium denticulatum*, *Chatangiella spectabilis*, *Pareodinia aphelia*, *Subtilisphaera pontis-mariae*, *Achomosphaera sagena*, *Ctenidodinium combazii*, вперше виявлених в юрських та крейдових відкладах України.

## Список використаних джерел

- Возженникова Т.Ф.* Диноцисты и их стратиграфическое значение. Изд. Наука. Новосибирск, 1979. 224 с.
- Ильина В.И., Кулькова И.А., Лебедева Н.К.* Микрофитофосилии и детальная стратиграфия морского мезозоя и кайнозоя Сибири. РАН, Сиб. отд-ние, Объед. ин-т геологии, геофизики и минералогии. Новосибирск, 1994. 190 с.
- Пещевицкая Е.Б.* Диноцисты и палиностратиграфия нижнего мела севера Сибири. Новосибирск ИНГГ СО РАН Академическое издательство «Гео», Новосибирск, 2010. 231 с.
- International code of botanical nomenclature (Vienna Code): adopted by the Seventeenth International Botanical Congress, Vienna, Austria, (July 2005) J. McNeill, International Association for Plant Taxonomy (Europe) A.R.G. Ganter Verlag, 2006. P. 56.*
- Lentin, J.K. and Vozzhennikova, T.F.* Fossil dinoflagellates from the Jurassic, Cretaceous and Paleogene deposits of the USSR - a re-study. *American Association of Stratigraphic Palynologists, Contributions Series*, 1990. no.23, 221 p., pl.1-16.
- McLoughlin S., Tosolini A.-M.P., Nagalingum N.S. and Drinnan A.N.* The Early Cretaceous (Neocomian) flora and fauna of the lower Strzelecki Group, Gippsland Basin, Victoria, Australia. *Association of Australian Palaeontologists*, 2002. Memoir 26, 1–144.
- Shevchuk O., Vajda V.* Taxonomic diversity of dinoflagellates in the Cretaceous seas traced in the Crimean Mountains. *Материалы III международной научно-практической конференции «Биоразнообразие и устойчивое развитие»*. Симферополь, 2014. P. 391-392.
- Tosolini A.M.P., McLoughlin S. and Drinnan A.N.* Early Cretaceous megaspore assemblages from southeastern Australia. *Cretaceous Research*. 2002. 23, P. 807–844.
- Fensome R.A., Taylor F.J.R., Norris G. et al.* A classification of fossil and living dinoflagellates. *Micropaleontology. Spec. Publ.* 1993. 7. 351 p.



## РОЗДІЛ 2. АТЛАС МІКРОФОСИЛІЙ ЮРИ ТА КРЕЙДИ УКРАЇНИ

Атлас включає 220 таблиць мікрофосилій (понад 2600 знімків), що зроблені за допомогою мікроскопів “Ергавал” і МБІ-6. Фотографування проводилось цифровим фотоапаратом для мікрозйомки KONICA MINOLTA DIMAGE X50 в Інституті геологічних наук НАН України. Фотографії мегаспор зроблені на електронному скануючому мікроскопі JEOD марки JSM-6460 LV в лабораторії фізичних методів досліджень Інституту геологічних наук НАН України.

На сьогоднішній день в розпорядженні палінологів України практично відсутні атласи, що вміщують фотографії всіх мезозойських паліноморф, які зустрічаються в спектрі палінозразка. Рештки диноцист, трахеїд, кутикул, мегаспор, грибів, мікрофорамініфер і інші з юрських і крейдових відкладів території України систематизовані і описані автором вперше. Важливим є представлення фотозображень складових всіх палінокомплексів від аалену до маастрихту включно, що дозволив прослідкувати зміни в систематичному складі і встановити зональні та характерні види мікрофосилій різних груп.

Мікрофосилії зведені в таблиці у відповідності до таксономічної приналежності і стратиграфічної приуроченості. Наведено ілюстровані мікрофосилії ідентифікуються за NRM- чисел і позначені за допомогою шукача координатів (England-finder). Спорово-пилкові комплекси представлені послідовно від аалену до маастрихту. У кожному спорово-пилковому комплексі спочатку представлені спори папоротеподібних, далі – пилок голонасінних та покритонасінних рослин. Диноцисти зображені згідно стратиграфічної приуроченості.

Атлас може бути рекомендований в якості довідника як для молодих спеціалістів, так і досвічених палінологів, що вивчають мікрофосилії юри та крейди, а також в якості навчального посібника для студентів біологічних, геологічних та педагогічних спеціальностей.

**ПАЛЕОНТОЛОГІЧНІ ТАБЛИЦІ ВІД 1 ДО 220 ТА ПОЯСНЕННЯ ДО НИХ**

## ПОЯСНЕННЯ ДО ТАБЛИЦЬ

### ДИСПЕРСНІ КУТИКУЛИ

Таблиці 1-10. Збільшення x 400.

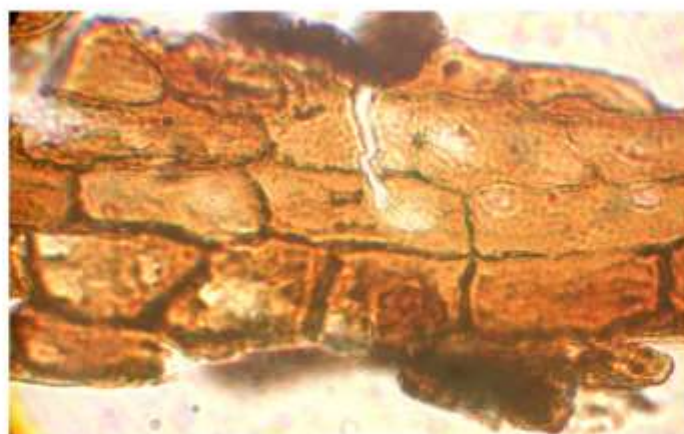
#### Таблиця 1. ДИСПЕРСНІ КУТИКУЛИ

Фіг. 1. *Pseudotorellia angustifolia* Dolud., ділянка верхнього епідерміса листка гінкгових, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

Фіг. 2. Адаксіальна кутикула, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

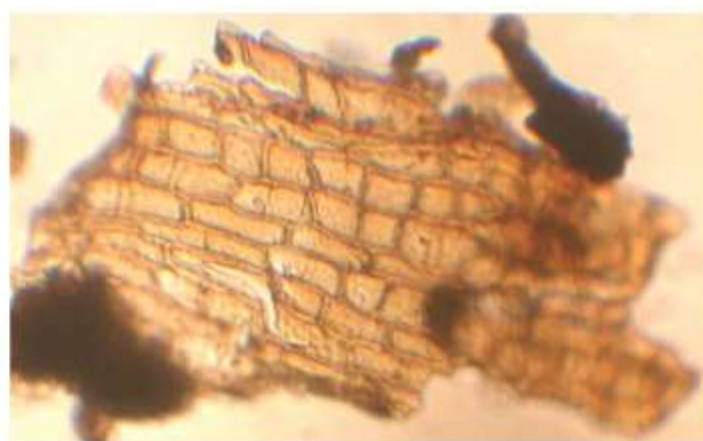
Фіг. 3. *Pseudotorellia longifolia* Dolud., ділянка верхнього епідерміса листка гінкгових, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

Таблица 1



20 мкм

1



20 мкм

2



20 мкм

3

**Таблиця 2. ДИСПЕРСНІ КУТИКУЛИ**

Фіг. 1. *Ginkgo lancetoloba* Kiritchkova, адаксіальна кутикула, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

Фіг. 2. Абаксіальна кутикула, що містить три устя, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

Фіг. 3, 3а. *Thinnfeldia* sp. (*Thinnfeldia vulgaris* Prunada. – цикадові), абаксіальна кутикула, що містить устевий апарат, видна “зіркоподібна” кутинізація, що містить шість усть, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

Фіг. 4, 4а. Адаксіальна кутикула, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

Таблица 2



1

20 μm



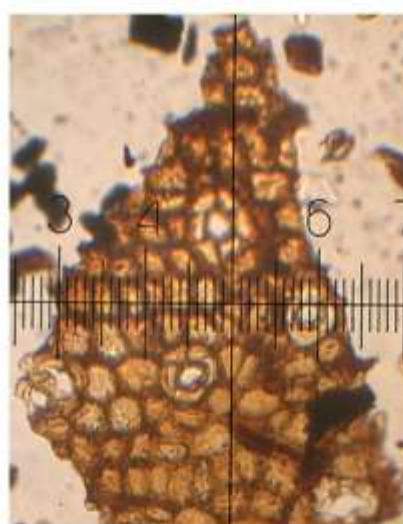
2

20 μm

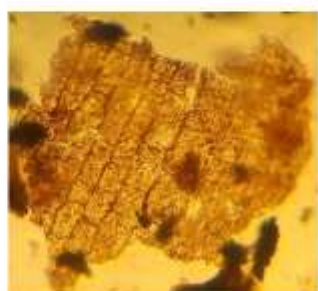


3

20 μm

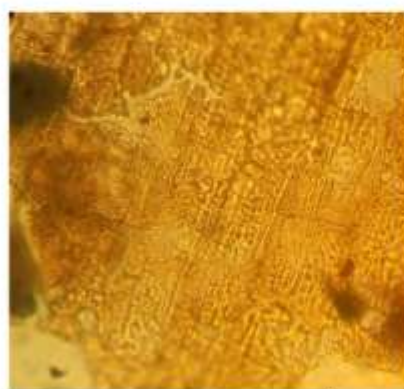


3a



4a

20 μm



4

20 μm

**Таблиця 3. ДИСПЕРСНІ КУТИКУЛИ**

Фіг. 1. Адаксіальна кутикула, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

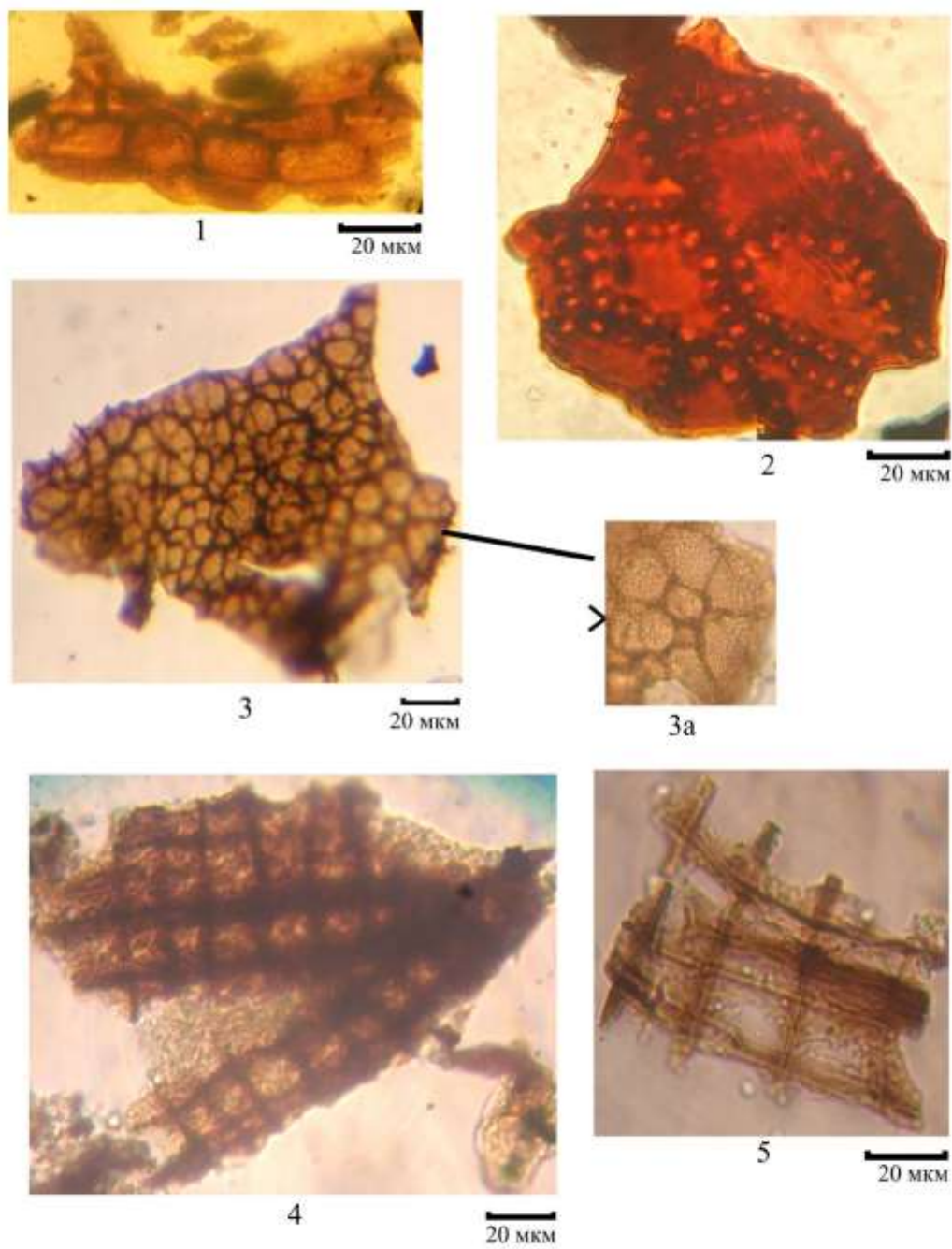
Фіг. 2. *Nilssoniopteris* sp., адаксіальна кутикула, розріз Бешуйські копі, Крим, аален.

Фіг. 3. *Taxodiophyllum* sp. (таксодієві), абаксіальна кутикула. Фіг. 3а. Устєвий апарат, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

Фіг. 4. *Cupressinoxylon* sp.?, адаксіальна кутикула, радіальний зріз, св. 24673 (гл. 172,5 м), зр. 2014, бат.

Фіг. 5. *Taxodioxyton* sp.?, адаксіальна кутикула, радіальний зріз, св. 24673 (гл. 172,5 м) зр. 2014, бат.

Таблиця 3





#### Таблиця 4. ДИСПЕРСНІ КУТИКУЛИ

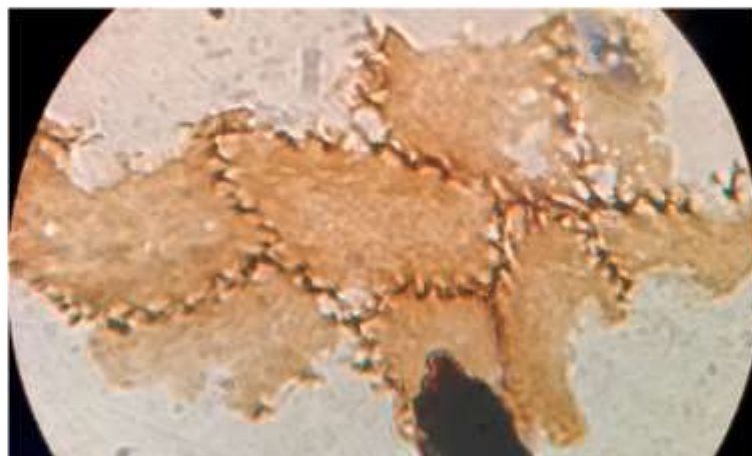
Фіг. 1. *Nilssoniopteris taeniata* Samys (верхня епідерма листка), хутір Шевченки, зр.1а(1), верхній бат.

Фіг. 2. Абаксіальна кутикула, що містить три устя, розріз Бешуйські копі, Крим, аален.

Фіг. 3. Частина листка з жилкуванням, хутір Шевченки, зр.1а(1), верхній бат.

Фіг. 4. *Nilssoniopteris taeniata* Samys (верхня епідерма листка), хутір Шевченки, зр.1а(2), верхній бат.

Таблица 4



20 МКМ

1



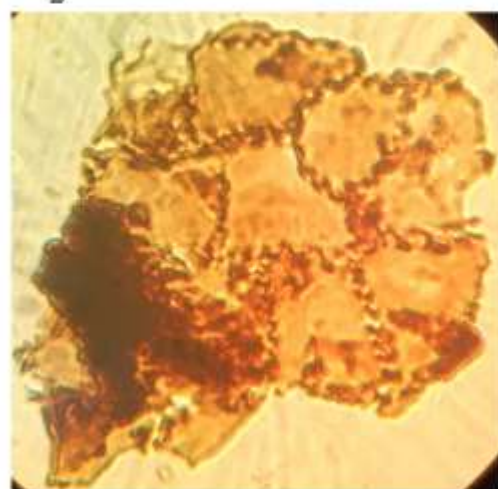
20 МКМ

2



20 МКМ

3



4

**Таблиця 5. ДИСПЕРСНІ КУТИКУЛИ**

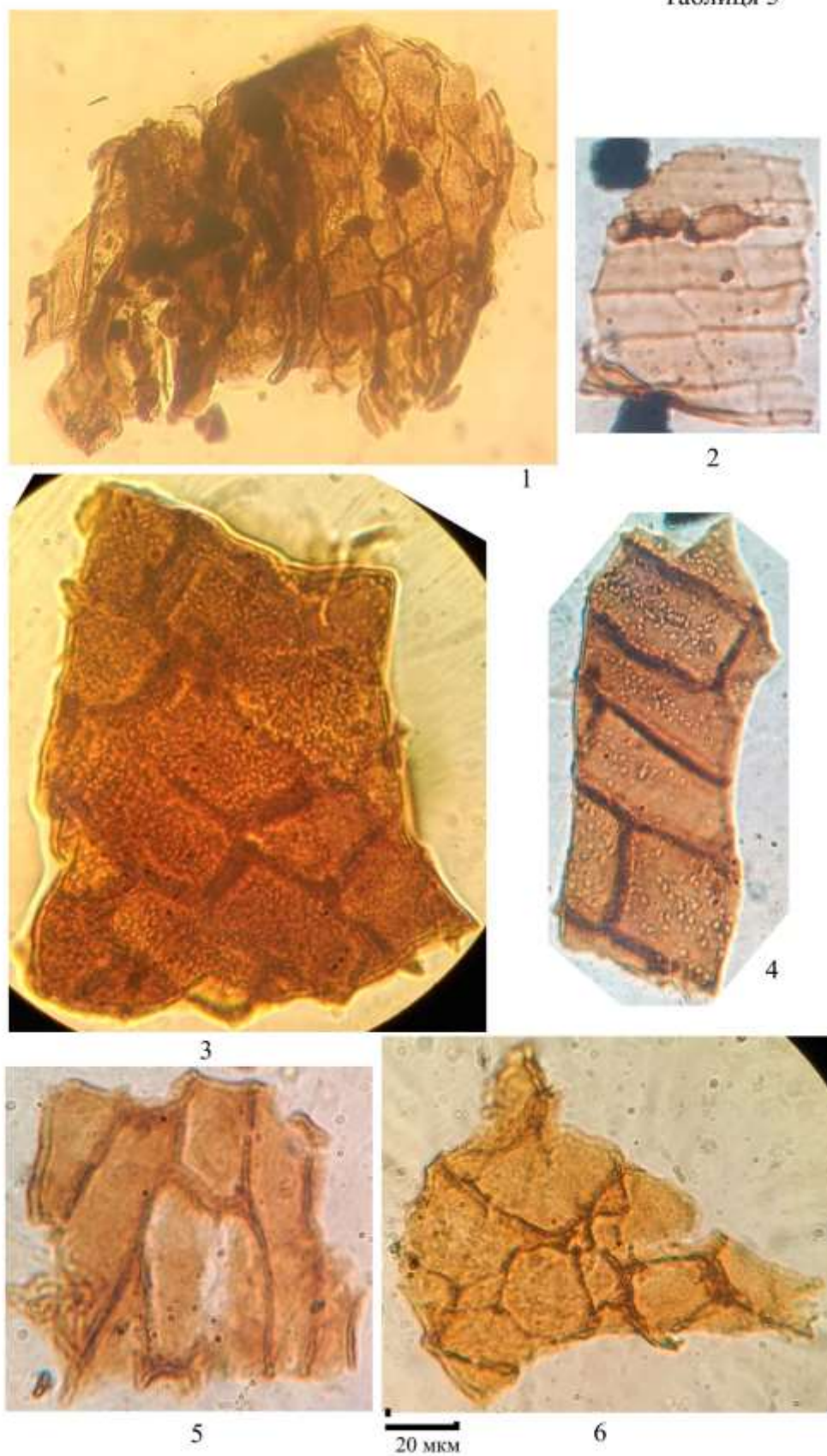
Фіг. 1. Адаксіальна кутикула, хутір Шевченки, зр.1а (kerogen), верхній бат.

Фіг. 2. *Sphenobaiera longifolia* (Pomel) Florin, адаксіальна кутикула, хутір Шевченки, зр.1а(2), верхній бат.

Фіг. 3-5. Адаксіальна кутикула, хутір Шевченки, зр.1а (2), верхній бат.

Фіг 6. Абаксіальна кутикула, хутір Шевченки, зр.1а (2), верхній бат.

Таблица 5



## Таблиця 6. ДИСПЕРСНІ КУТИКУЛИ

Фіг. 1. Абаксіальна кутикула, що містить устєвий апарат, хутір Шевченки, зр.1а(1), верхній бат.

Фіг. 2. Абаксіальна кутикула, хутір Шевченки, зр.1а(2).

Фіг. 3. Абаксіальна кутикула, що містить устєвий апарат, хутір Шевченки, зр.1а(2), верхній бат.

Фіг. 4. Абаксіальна кутикула, що містить устєвий апарат, хутір Шевченки, зр.1а(2), верхній бат.

Таблиця 6



20 мкм

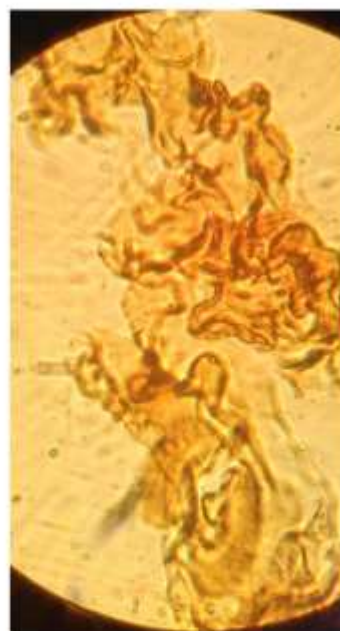
1



2



3



4

**Таблиця 7. ДИСПЕРСНІ КУТИКУЛИ**

Фіг. 1. Адаксіальна кутикула, хутір Шевченки, зр.2а(1), верхній бат.

Фіг. 2. *Karkenیا mongolica* Krassil., абаксіальна кутикула. Хутір Шевченки, зр.2а(1), верхній бат.

Фіг. 3. *Sphenobaiera longifolia* (Pomel) Florin., абаксіальна кутикула з одним устем. Хутір Шевченки, зр.2а(1), верхній бат.

Фіг. 4. *Karkenیا mongolica* Krassil., адаксіальна кутикула. Хутір Шевченки, зр.2а(1), верхній бат.

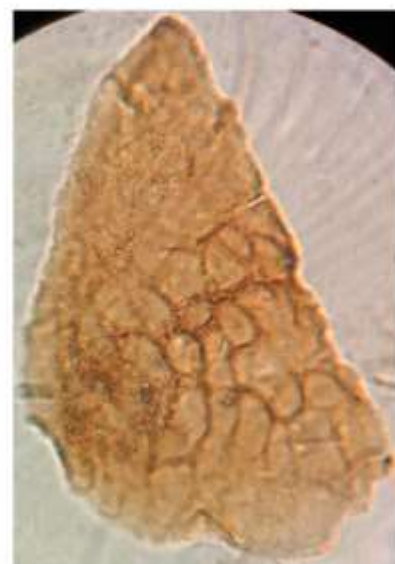
Фіг 5. Адаксіальна кутикула, хутір Шевченки, зр.2а(1), верхній бат.

Таблица 7



20 мкм

1



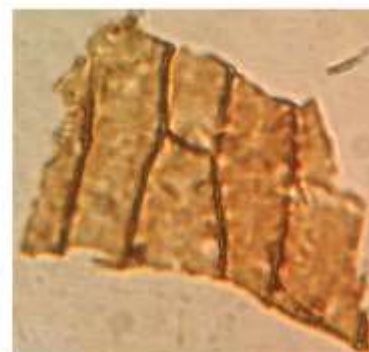
2



4



3



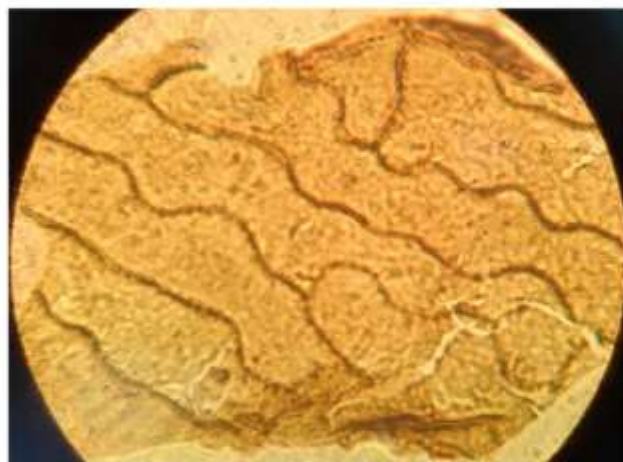
5



**Таблиця 8. ДИСПЕРСНІ КУТИКУЛИ**

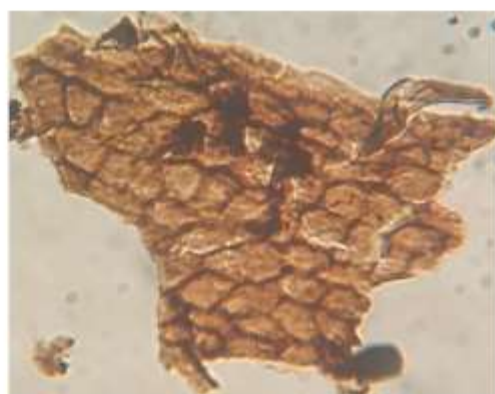
Фіг. 1-4. Адаксіальна кутикула, хутір Шевченки, зр.1b(1), верхній бат.

Таблица 8



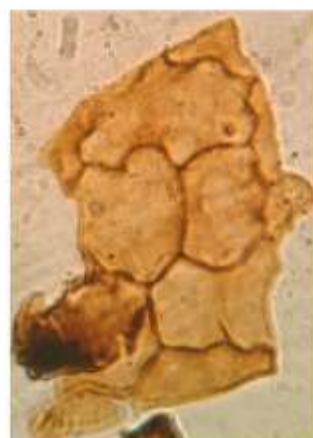
20 мкм

1



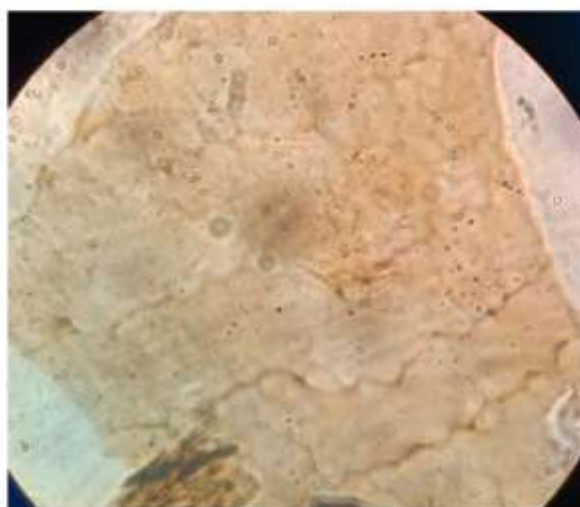
20 мкм

2



20 мкм

3



20 мкм

4

**Таблиця 9. ДИСПЕРСНІ КУТИКУЛИ**

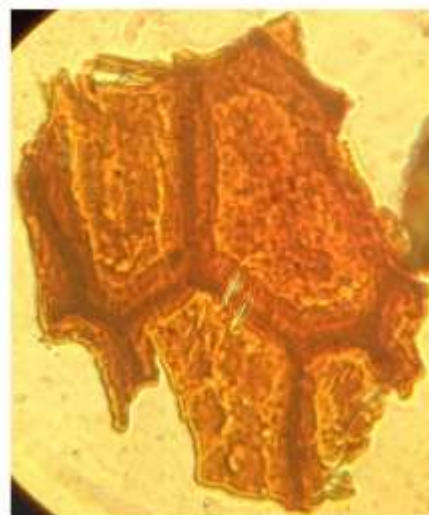
- Фіг. 1. Адаксіальна кутикула, хутір Шевченки, зр.5а(1), верхній бат.
- Фіг. 2. Адаксіальна кутикула, хутір Шевченки, зр. 3(1) середній бат.
- Фіг. 3. *Mirovia* sp., абаксіальна кутикула, що містить два устя, хутір Шевченки, зр. 1(Kerogen), середній бат.
- Фіг. 4. *Sequoiadendron* sp., абаксіальна кутикула, устевий апарат, хутір Шевченки, зр. 2а(2), верхній бат.
- Фіг. 5. Адаксіальна кутикула, хутір Шевченки, зр. 2а(2), верхній бат.
- Фіг. 6. *Pachypteris* sp. (птеридосперми), абаксіальна кутикула, що містить два устя, хутір Шевченки, зр. 2а(2), верхній бат.
- Фіг. 7. *Nilssoniopteris taeniata* Samys., адаксіальна кутикула, хутір Шевченки, зр. 2а(2), верхній бат.

Таблица 9



20 мкм

1



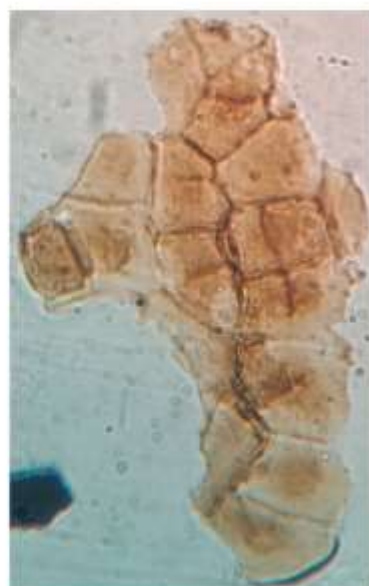
2



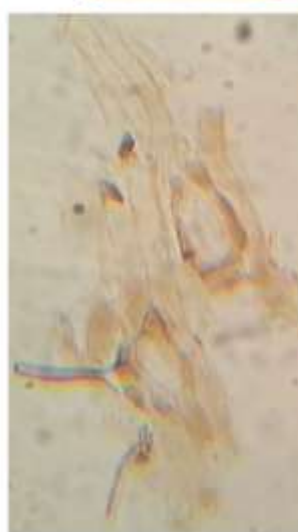
4



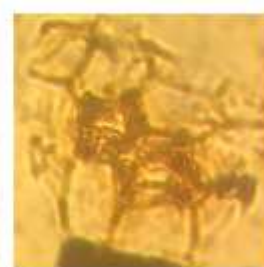
7



5



6



3

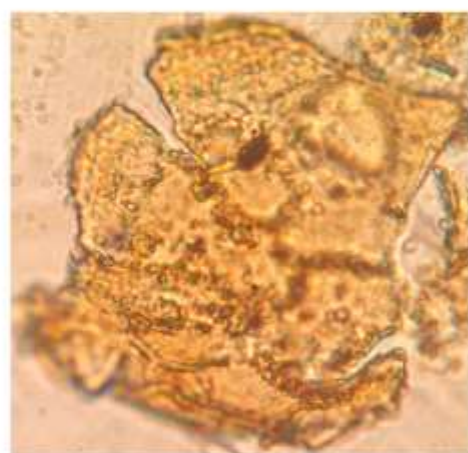
**Таблиця 10. ДИСПЕРСНІ КУТИКУЛИ**

Фіг. 1. Адаксіальна кутикула, св. Матроська-1, гл. 1765-1775 м, сеноман.

Фіг. 2. Адаксіальна кутикула, св. 4606., зр. 1, гл. 20 м, сантон.

Фіг. 3, 4. Адаксіальна кутикула, с. Потелич, зр. 4, маастрихт.

Таблица 10



20 мкм

1



2



3



4

## ТРАХЕЇДИ

Таблиці 11-20. Збільшення x 400.

### Таблиця 11. ТРАХЕЇДИ

- Фіг. 1-2. Трахеїди з простою діагональною пористістю, отвори пор овальні, облямовані смолою, св. 8562 (гл. 165 м), бат.
- Фіг. 3. Трахеїди з простою діагональною пористістю, отвори пор овальні, облямовані смолою, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовой.
- Фіг. 4. Трахеїди з простою діагональною пористістю, отвори пор овальні, св. 8562 (гл. 165 м), бат.
- Фіг. 5. Трахеїди з складною діагональною пористістю, облямовані смолою, відслонення Костянецький яр, поблизу м. Канів, зр. к22, келовой.
- Фіг. 6. *Protocupressinoxylon purbeckensis* Francis, трахеїди з складною діагональною пористістю, облямовані смолою, відслонення Костянецький яр, поблизу м. Канів, зр. к22, келовой.
- Фіг. 7. Трахеїди з складною діагональною пористістю, відслонення Костянецький яр, поблизу м. Канів, зр. к22, келовой.
- Фіг. 8. Східчасті трахеїди, Двужирна бухта, Гірський Крим, зр.1, п. 8, титон.
- Фіг. 9, 10. Трахеїди з простою діагональною пористістю, отвори пор овальні, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовой.
- Фіг. 11. Трахеїди з простою діагональною пористістю, облямовані смолою, відслонення поблизу с. Красноселівка, Гірський Крим, зр. 2-22, п. 1-8, титон.
- Фіг. 12. *Protocupressinoxylon purbeckensis* Francis, трахеїди з діагональною пористістю, облямовані смолою, отвори пор овальні (покривна тканина?), св. 8561 (гл. 191,75 м), байос.
- Фіг. 13. Трахеїди з облямованими порами араукароїдного типу, отвори пор овальні, основна тканина в поперечному розрізі, простежуються річні кільця, св. 8561 (гл. 191,75 м), байос.
- Фіг. 14. *Podocarpoxylon sciadopityoides* Shilk, трахеїди зі змішаним типом пористості, основна тканина, відслонення Малий Пекарський яр, м. Канів, зр. 10, келовой.

Таблица 11





## Таблиця 12. ТРАХЕЇДИ

- Фіг. 1. Вугільний фрагмент з внутрішньою структурою, трахеїди з облямованими порами араукароїдного типу, отвори пор овальні, провідна тканина в поперечному розрізі, облямована смолою, відслонення поблизу с. Красноселівка, Гірський Крим, зр. 2-22, п. 1-8, титон.
- Фіг. 2, 4. Фрагменти деревини, що складаються з однорядних трахеїд, св. 24673 (гл. 165, 7), бат.
- Фіг. 3. Східчасті трахеїди, основна тканина в повздовжньому розрізі, відслонення Малий Пекарський яр, м. Канів, зр. 10, келовей.
- Фіг. 5, 6. Фрагменти деревини, що складаються з трахеїд, св. 24673 (гл. 165,7 м), бат.
- Фіг. 7. Фрагменти деревини, що складаються з трахеїд змішаного типу, св. 24673 (гл. 165,7 м), бат.
- Фіг. 8. Фрагмент деревини, що складається з трахеїд, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.
- Фіг. 9. Трахеїди, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

Таблиця 12

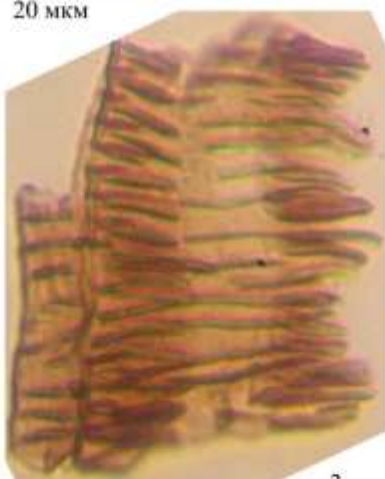


20 мкм

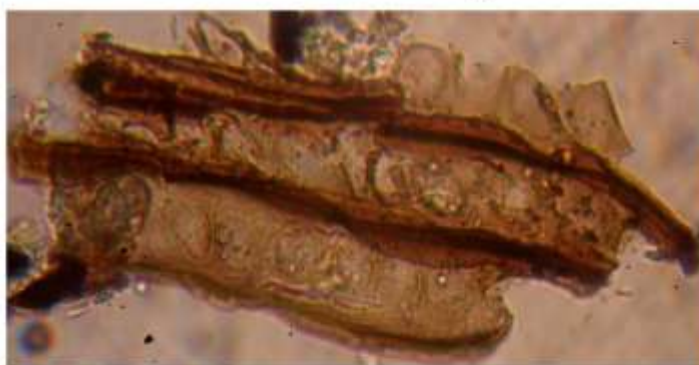
1



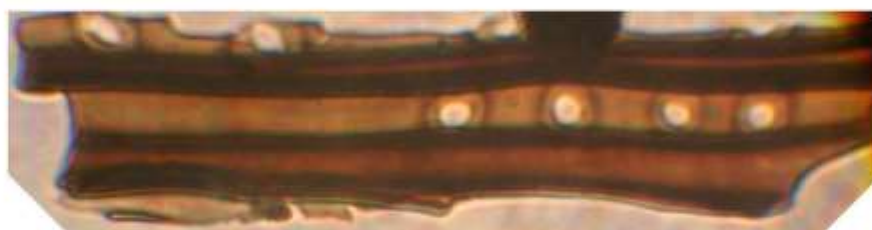
2



3



4



5



8



6



7



9

**Таблиця 13. ТРАХЕЇДИ**

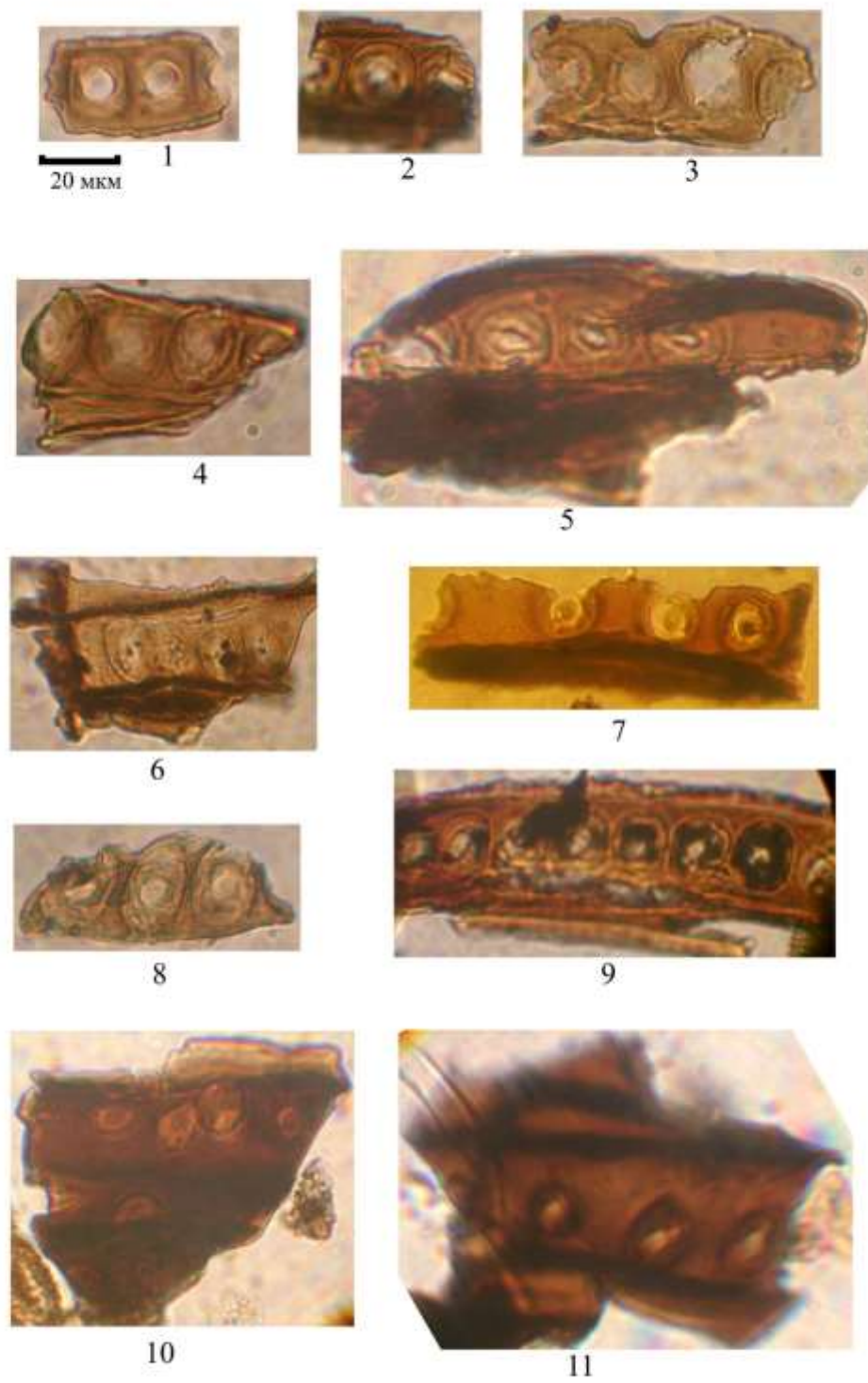
Фіг. 1 -6. *Cupressinoxylon* sp., трахеїди, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

Фіг. 7. *Podocarpoxylon* sp., радіальний зріз: абістоїдна поровість стінок трахеїд, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

Фіг. 8-9. *Cupressinoxylon* sp., трахеїди, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

Фіг. 10-11. Трахеїди, св. 8562 (гл. 145,25 м), келовей.

Таблица 13



**Таблиця 14. ТРАХЕЇДИ**

Фіг. 1. Східчасті трахеїди, основна тканина в повздовжньому розрізі, хутір Шевченки (поблизу с. Камянка), зр. 1в(1), верхній бат.

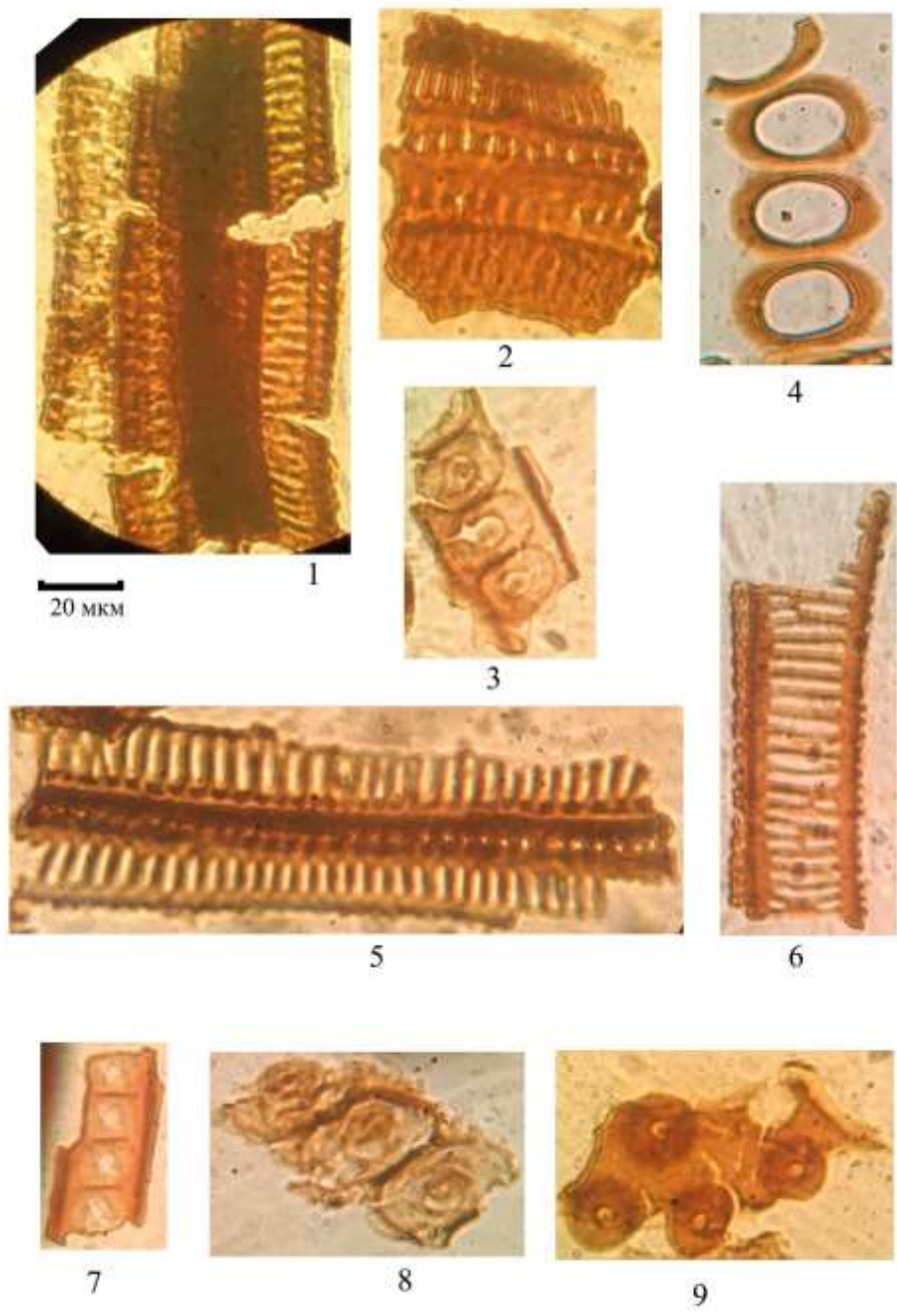
Фіг. 2-3. Трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Камянка), зр. 1в(1), верхній бат.

Фіг. 4. Трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Камянка), зр. 1а(1), середній бат.

Фіг. 5-6. Східчасті трахеїди, основна тканина в повздовжньому розрізі, хутір Шевченки (поблизу с. Камянка), зр. 1в(1), верхній бат.

Фіг. 7-9. Трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Камянка), зр. 1в(1), верхній бат.

Таблица 14



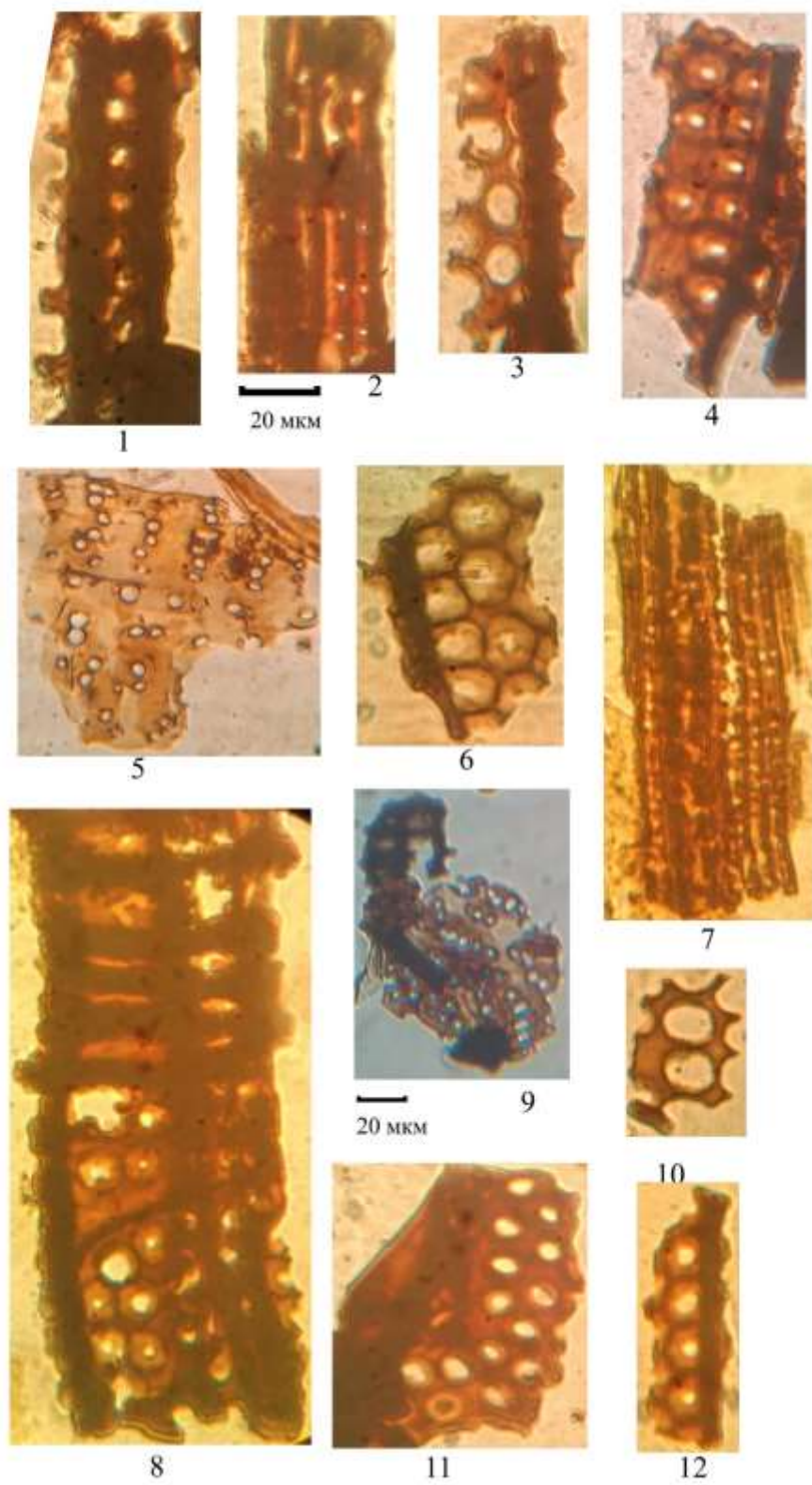
**Таблиця 15. ТРАХЕЇДИ**

Фіг. 1-3, 5, 7, 9-10. Трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(1), середній бат.

Фіг. 4, 6, 8. Радіальний зріз: змішана поровість трахеїд, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(1), середній бат.

Фіг. 11-12. Трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(2), середній бат.

Таблица 15





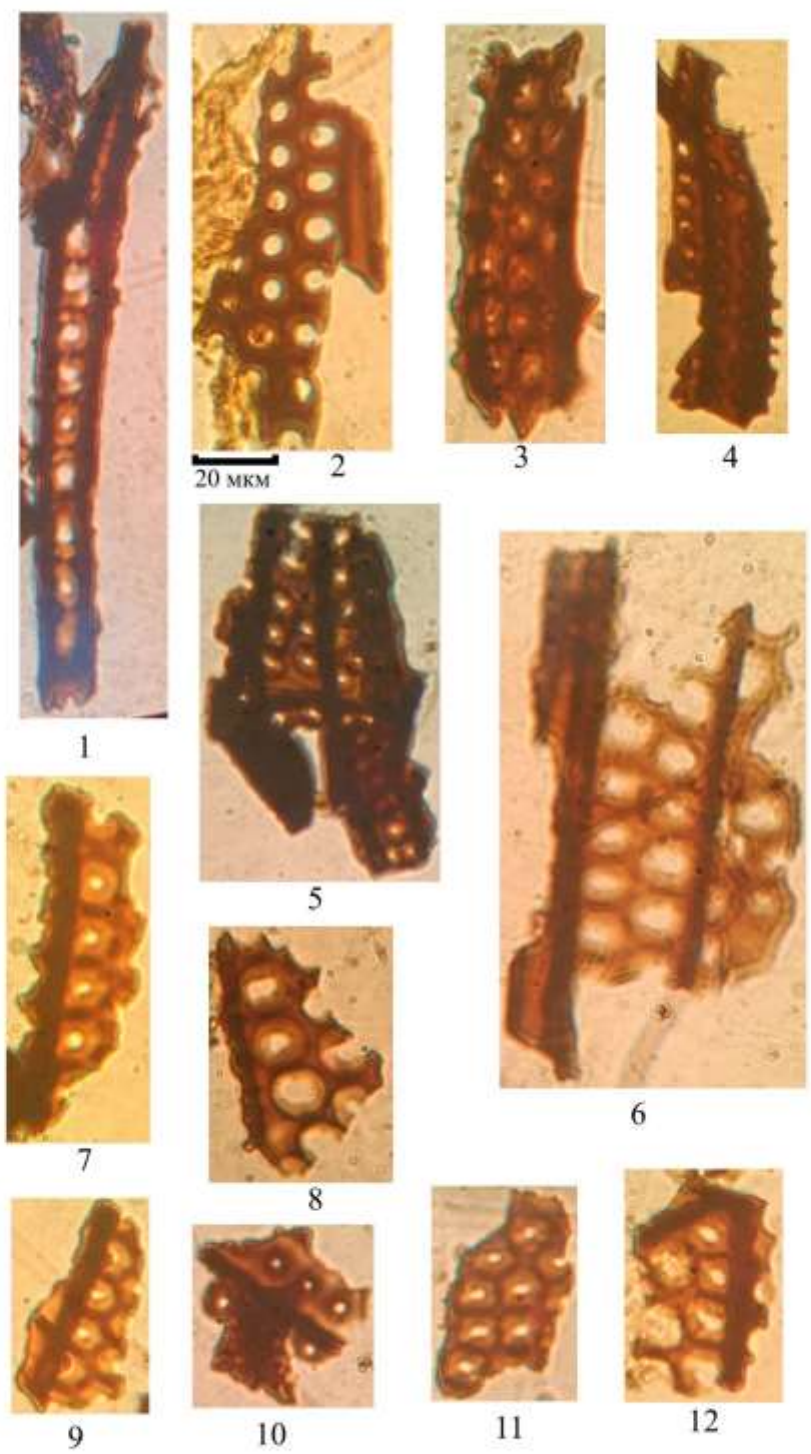
**Таблиця 16. ТРАХЕЇДИ**

Фіг. 1-4, 8, 10-12. Трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(2), середній бат.

Фіг. 5, 6. Двохрядні пори на стінках трахеїд, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(2), середній бат.

Фіг. 7, 9. Трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(Kerogen), середній бат.

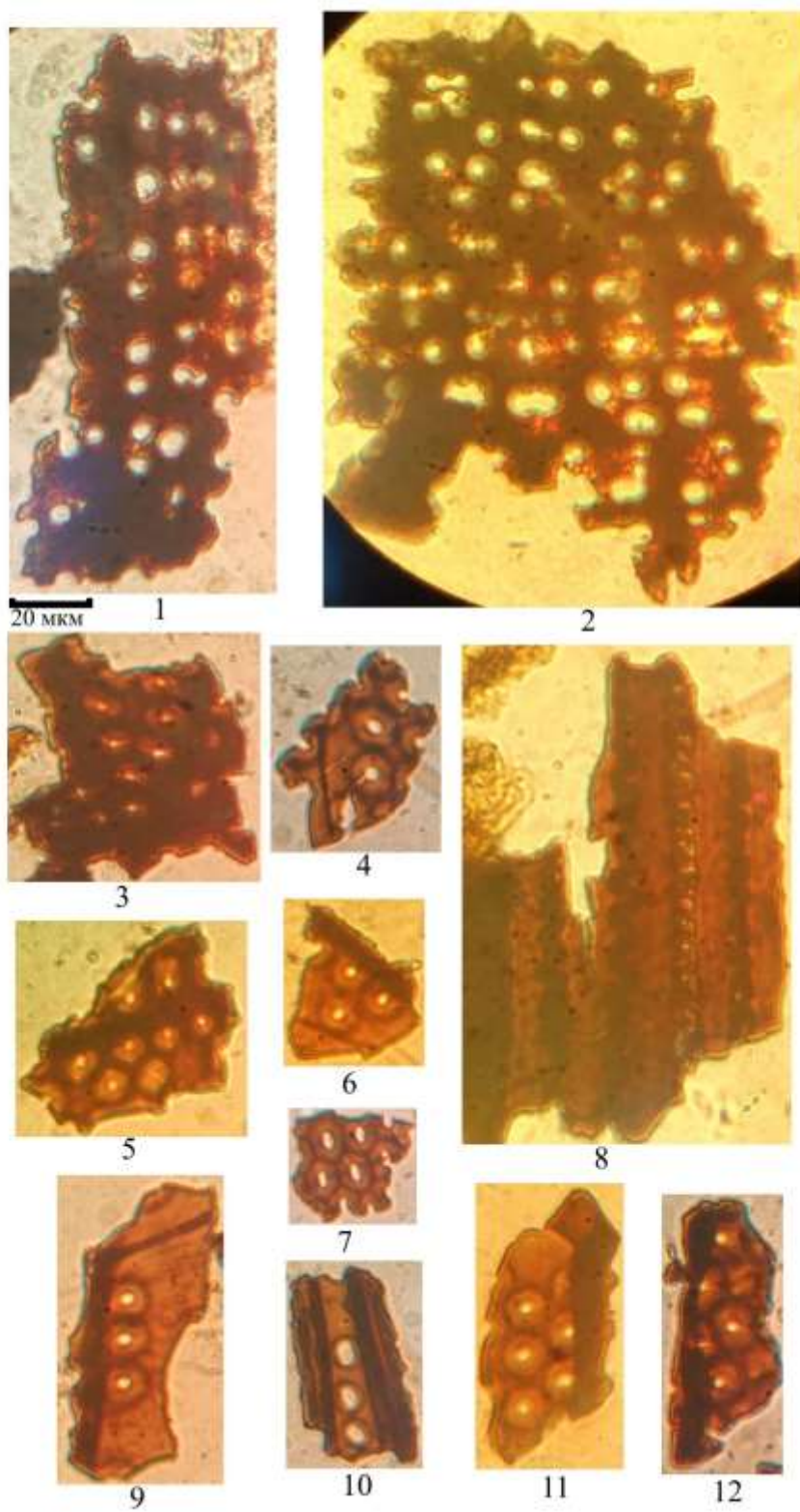
Таблиця 16



## Таблиця 17. ТРАХЕЇДИ

- Фіг. 1-2. Вугільний фрагмент з внутрішньою структурою, трахеїди з облямованими порами араукароїдного типу, отвори пор овальні, провідна тканина в поперечному розрізі, облямована смолою, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(Kerogen), середній бат.
- Фіг. 3-7, 11-12. Трахеїди змішаного типу, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(Kerogen), середній бат.
- Фіг. 8-9. Трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(Kerogen), середній бат.
- Фіг. 10. Однорядні пори на стінках трахеїд, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(Kerogen), середній бат.

Таблица 17



**Таблиця 18. ТРАХЕЇДИ**

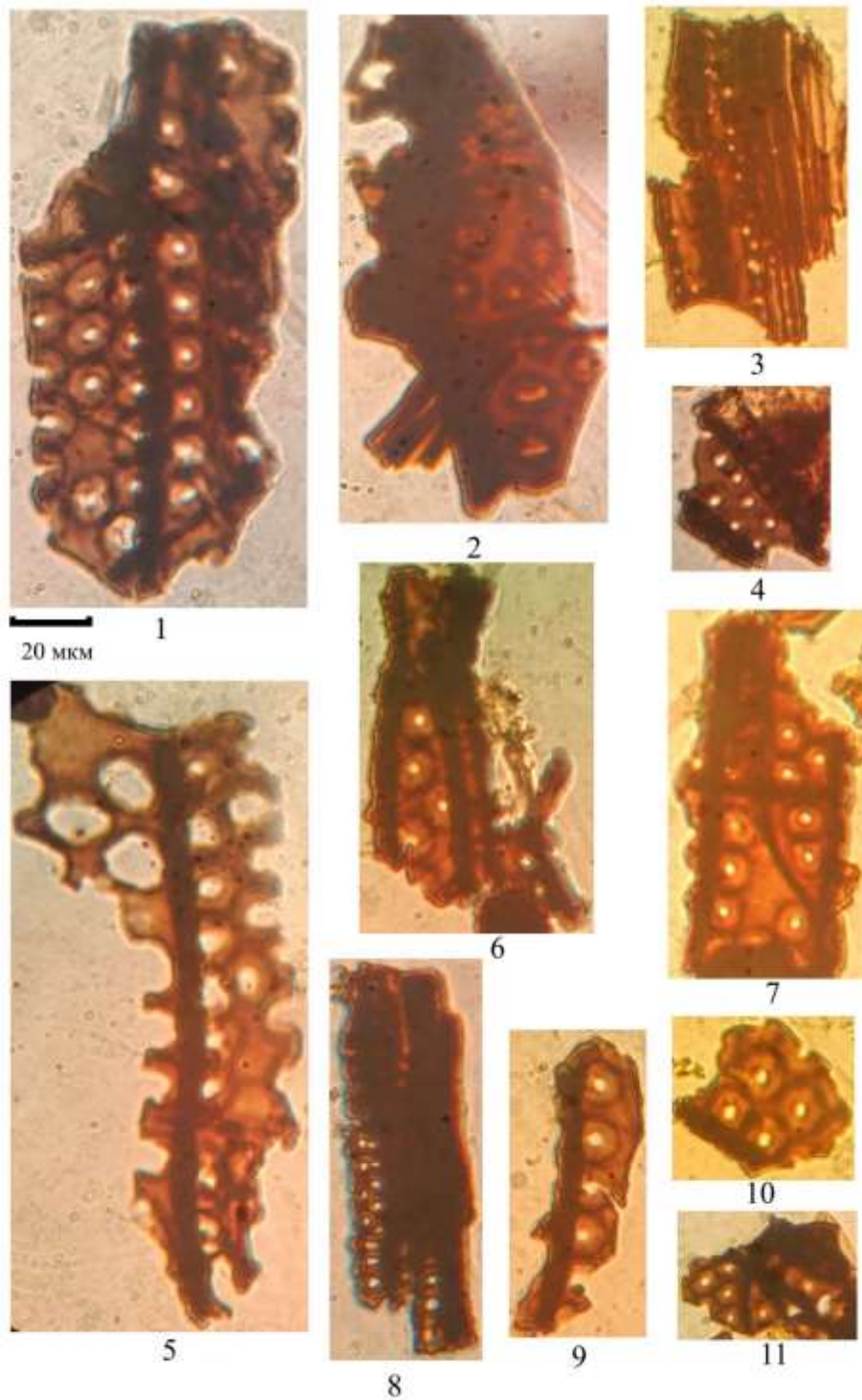
Фіг. 1, 3-5. Трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(2), середній бат.

Фіг. 2. Радіальний зріз: змішана поровість трахеїд, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(2), середній бат.

Фіг. 6-7. Радіальний зріз: змішана поровість трахеїд, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(Kerogen), середній бат.

Фіг. 8-11. Трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янка), зр. 2(Kerogen), середній бат.

Таблица 18



**Таблиця 19. ТРАХЕЇДИ**

Фіг. 1. Східчасті трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янки), зр. 0(1), середній бат.

Фіг. 2. Трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янки), зр. 0(1), середній бат.

Фіг. 3-4. Трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янки), зр. 2а(2), верхній бат.

Фіг. 5-7. Східчасті трахеїди, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янки), зр. 1в(2), верхній бат.

Таблиця 19



1



20 мкм

2



3



4



5



6



7



**Таблиця 20. ТРАХЕЇДИ**

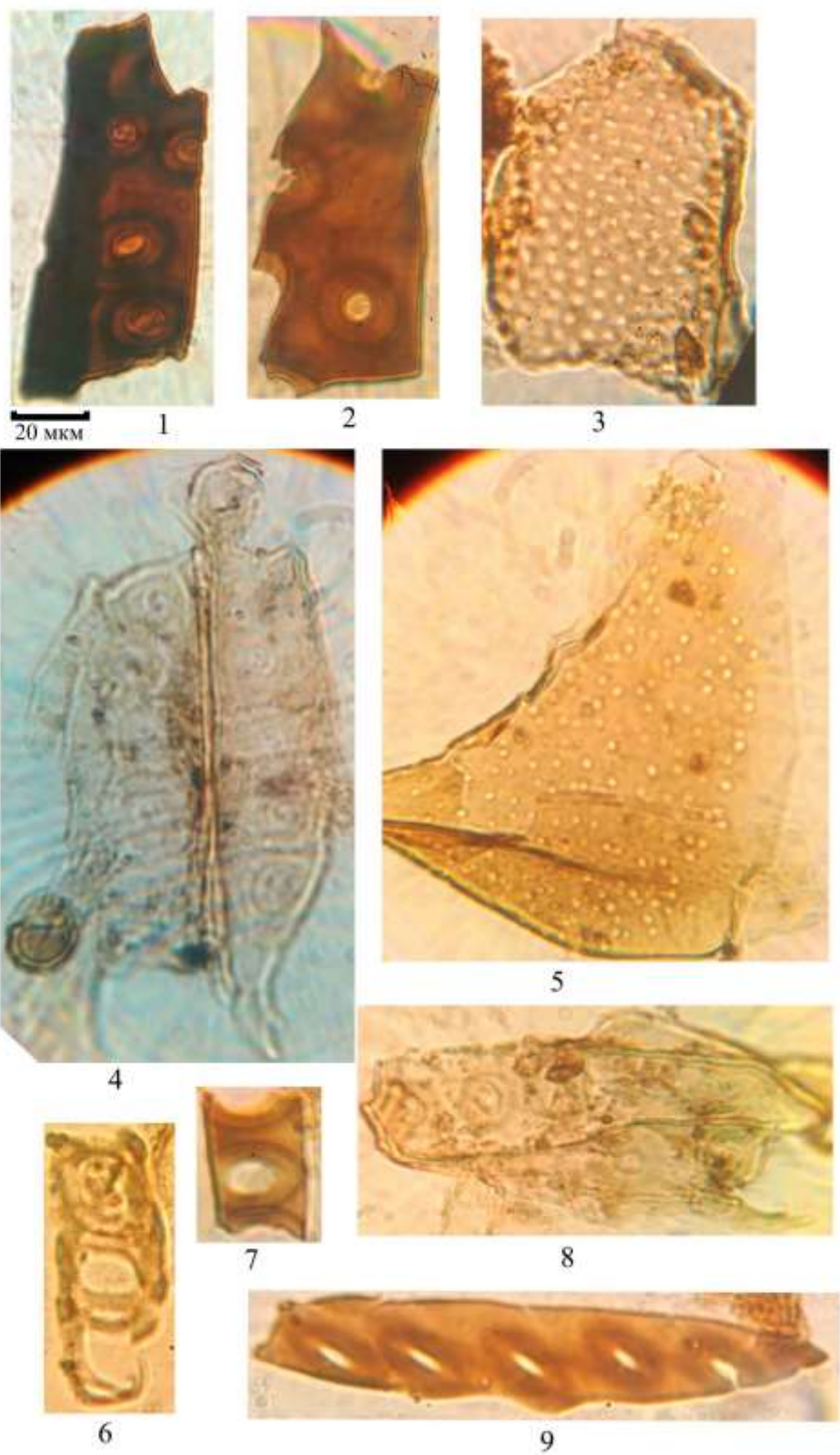
Фіг. 1. Трахеїди, св. 4606, зр. 1, сантон.

Фіг. 2-3. Трахеїди, св. 4606, зр. 1, сантон.

Фіг. 4-8. Трахеїди, св. 4606, зр. 1, сантон.

Фіг. 9. Трахеїди, св. 4606, зр. 5, коньяк.

Таблица 20



**Таблиця 21. ТРАХЕЇДИ**

Фіг. 1. Радіальний зріз: тяжі паренхіми на межі шарів приросту, трахеїди, св. 4606, зр. 10, альб.

Фіг. 2-4. Трахеїди, св. 4606, зр. 11, альб.

Таблица 21



20 МКМ 1



2



3



4

**Таблиця 22. РЕШТКИ СТРУКТУРОВАНОГО ДЕРЕВА**

Збільшення x 600.

Фіг. 1-3. Рештки структурованого дерева, хутір Шевченки, зр.1а(2), верхній бат.

Фіг. 4. Рештки структурованого дерева, хутір Шевченки, зр.1а(Kerogen), верхній бат.

Фіг. 5, 6. Рештки структурованого дерева, хутір Шевченки, зр.1а(2), верхній бат.

Фіг. 7. Рештки структурованого дерева, хутір Шевченки, зр.1а(Kerogen), верхній бат.

Фіг. 8. Рештки структурованого дерева, с. Потелич, зр. 4, маастрихт.

Таблиця 22



20 МКМ 1



2



3



4



5



6



7



8

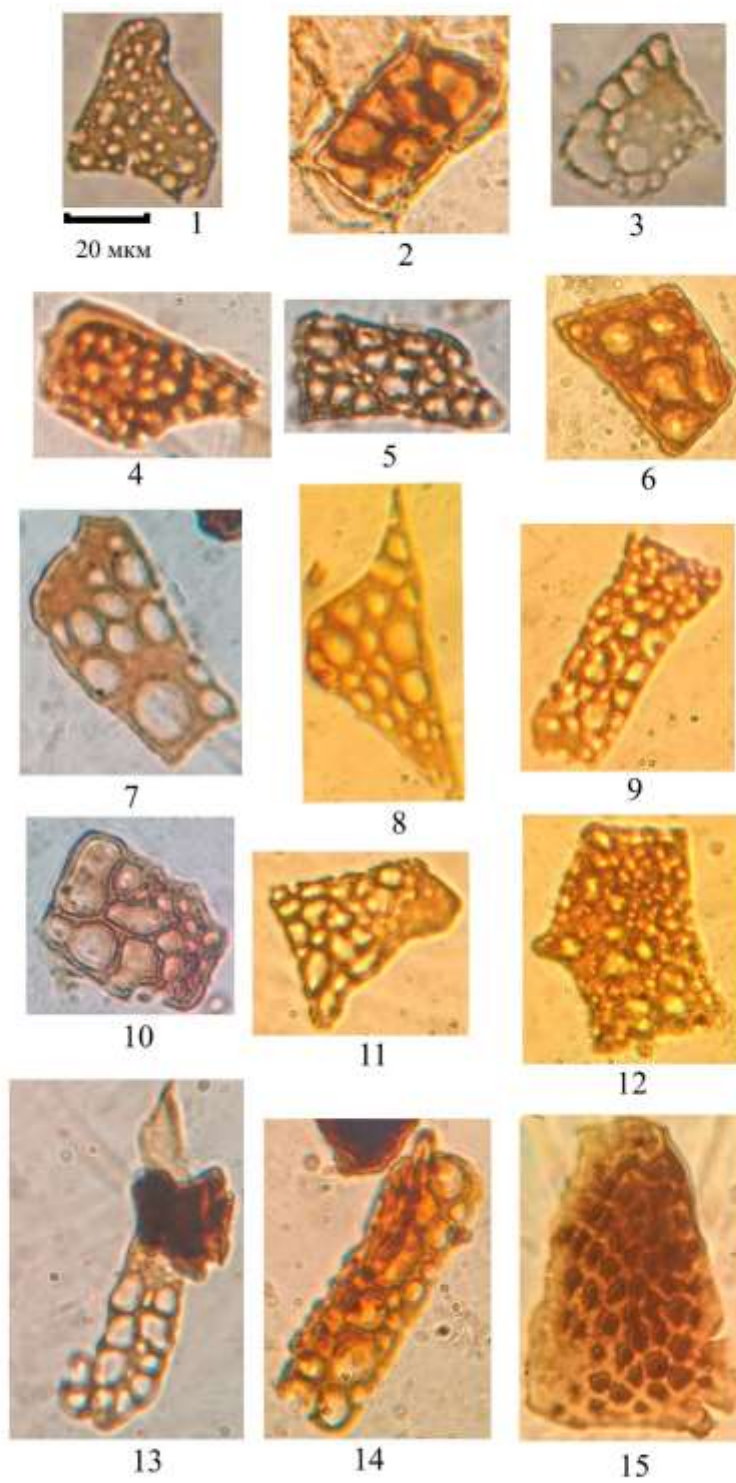
**Таблиця 23. УЛАМКИ ДЕРЕВИНИ З ВКЛЮЧЕННЯМИ**

Збільшення x 600.

Фіг. 1-14. Уламки деревини бурого кольору з включенням піриту, хутір Шевченки (поблизу с. Кам'янки), бат.

Фіг. 15. Уламки деревини бурого кольору з включенням, св. 4606, зр. 1, гл. 20 м, сантон.

Таблиця 23





## СПОРИ І ПИЛОК ВИЩИХ РОСЛИН

Таблиці 24-122. Збільшення всіх форм спор і пилку x 650, крім зазначених.

### Таблиці 24-28. ААЛЕНСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС

#### Таблиця 24. ААЛЕНСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС

Штольня в заповіднику Бешуйські копі, Гірський Крим, зр. 4.

Фіг. 1-2. *Klukisporites variegatus* Coup. Одна і та ж форма при різному фокусуванні об'єктива фотоапарата.

Фіг. 3-4. *Klukisporites variegatus* Coup. Одна і та ж форма при різному фокусуванні об'єктива фотоапарата.

Фіг. 5. *Klukisporites* sp.

Фіг. 6. *Klukisporites variegatus* Coup.

Фіг. 7. *Converrucosisporites* sp.

Фіг. 8-9. *Eboracia torosa* (Sach. and Iljina) Timosh.

Фіг. 10. *Matonisorites* sp.

Фіг. 11. *Leptolepidites verrucatus* Coup.

Фіг. 12. *Osmundacidites* sp. = *Baculatisporites* sp.

Фіг. 13. *Osmundacidites comaumensis* (Cook.) Cook. and Dett.

Фіг. 14. *Osmundacidites* sp.

Фіг. 15. *Osmundacidites welmanii* Coup.

Фіг. 16. *Calamaspora mesozoicus* Coup.

Фіг. 17-18. *Osmundacidites major* Doring.

Таблица 24



**Таблиця 25.** Продовж. ААЛЕНСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС  
Штольня в заповіднику Бешуйські копі, Гірський Крим, зр. 4.

Фіг. 1, 4. Pteridaceae.

Фіг. 2. *Cyathidites australis* Coup.

Фіг. 3. *Trachysporites* cf. *fuscus* Nilsson.

Фіг. 5, 6, 8, 9. *Cyathidites* sp.

Фіг. 7. *Carnisporites* sp.

Фіг. 10. *Dictyophyllidites harrisii* Coup.

Фіг. 11. *Duplexisporites* sp.?

Фіг. 12. *Punctatisporites* sp.

Таблица 25



**Таблиця 26.** Продовж. ААЛЕНСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС  
Штольня в заповіднику Бешуйські копі, Гірський Крим, зр. 4.

Фіг. 1, 2, 4, 5. *Dictyophyllidites harrisii* Coup.

Фіг. 3, 11. *Dictyophyllidites* sp.

Фіг. 6-7. *Cyathidites minor* Coup.

Фіг. 8. *Concavisporites* sp.

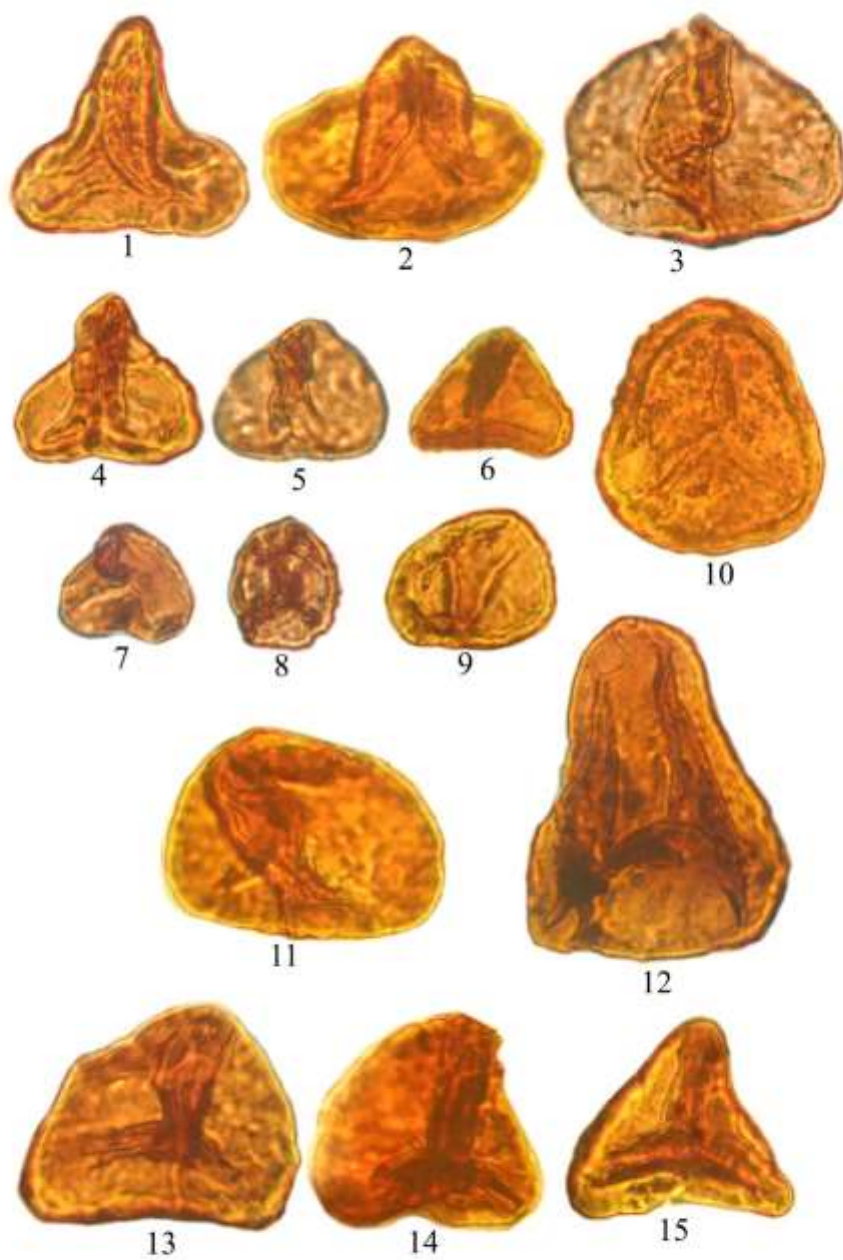
Фіг. 9. *Calamaspora mesozoicus* Coup.

Фіг. 10. *Matoniasporites phlebopteroides* Coup.

Фіг. 12. *Cyathidites* sp.

Фіг. 13-15. *Dictyophyllidites harrisii* Coup.

Таблица 26



**Таблиця 27.** Продовж. ААЛЕНСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС  
Штольня в заповіднику Бешуйські копі, Гірський Крим, зр. 4.

Фіг. 1-3. *Stereisporites bujargiensis* (Bolch.) E. Schulz.

Фіг. 4. *Camptotriletes anagrammensis* Kara-Mursa.

Фіг. 5-6. *Callialasporites trilobatus* (Balme) Dev.

Фіг. 7. *Callialasporites segmentatus* (Balme) Srivastava.

Фіг. 8. *Callialasporites* sp.?

Фіг. 9. *Callialasporites dampieri* (Balme) Dev.

Фіг. 10. *Callialasporites* sp.

Фіг. 11. *Calamospora microrugosa* (Naum. and Bolch.) Sem.

Фіг. 12. *Todisporites* sp.?

Фіг. 13. *Callialasporites segmentatus* (Balme) Srivastava.

Фіг. 14. *Acanthotriletes spinulatus* (Mal) Sem.

Таблица 27





**Таблиця 28.** Продовж. ААЛЕНСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС  
Штольня в заповіднику Бешуйські копі, Гірський Крим, зр. 4.

Фіг. 1. *Aggerella bullulinaeformis* Mal.

Фіг. 2-5. *Cycadopites* sp.

Фіг. 6. *Aggerella bullulinaeformis* Mal.

Фіг. 7, 9. *Classopollis* sp.

Фіг. 8. *Aggerella bullulinaeformis* Mal.

Фіг. 10. *Classopollis classoides* (Pflug) Pocock and Jansonius.

Фіг. 11. *Corollina meyeriana* (Klaus) Venkatachala and Goczan (= *Classopollis meyeriana*  
(Klaus) de Jersey.).

Фіг. 12. *Aggerella bullulinaeformis* Mal.

Фіг. 13. *Alisporites thomasii* (Coup.) Nilsson.

Фіг. 14. *Araucariacites* sp.

Фіг. 15. *Inaperturopollenites* sp.

Фіг. 16. *Palaeoconiferus asaccatus* Bolch.

Фіг. 17. *Protopinus* sp.

Фіг. 18. *Alisporites* sp.

Таблиця 28

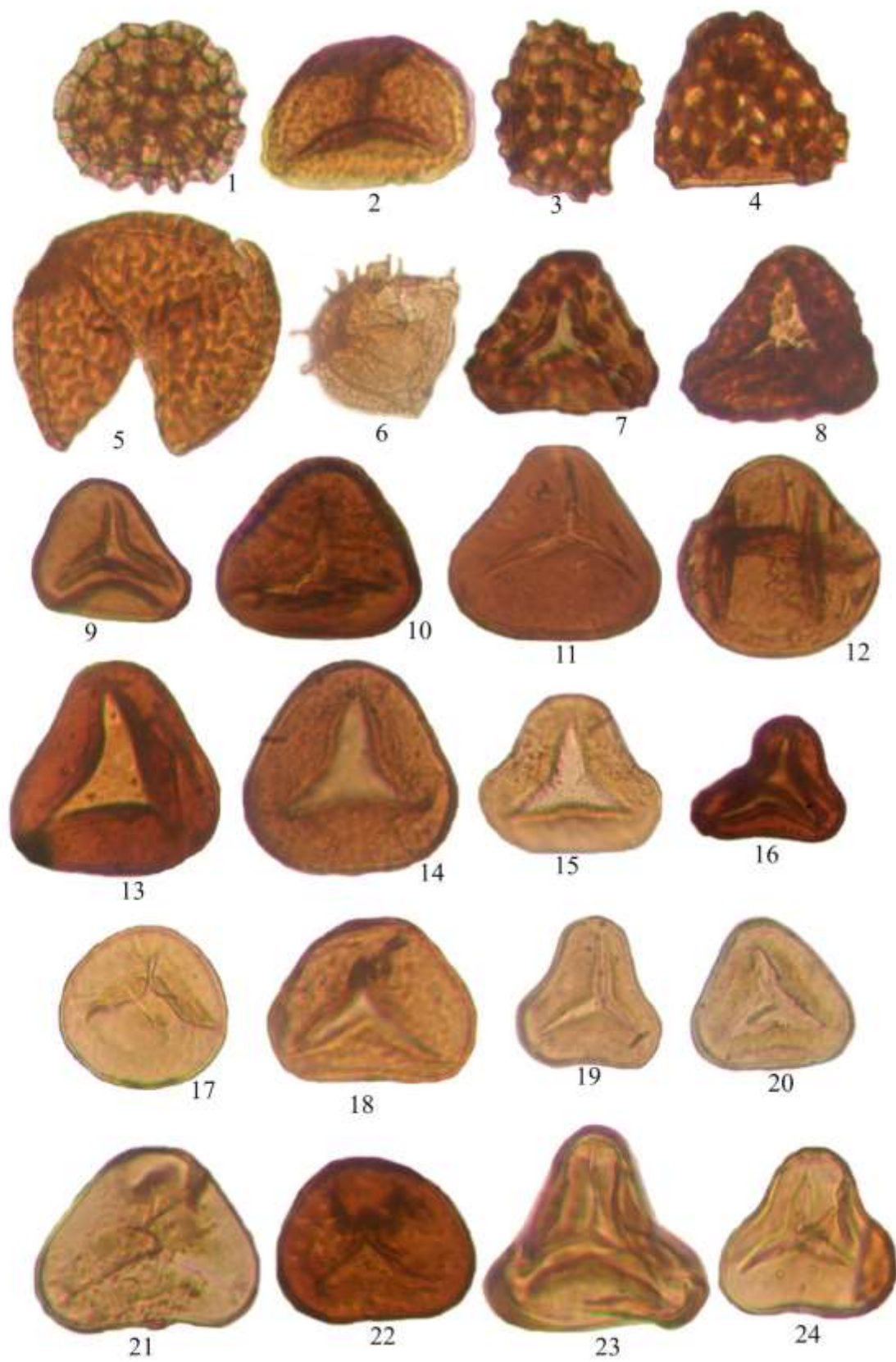


**Таблиці 29-34. БАЙОСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС****Таблиця 29. БАЙОСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Св. 8561 (гл. 191,75 м).

- Фіг. 1. *Lycopodium marginatum* К.-М.  
Фіг. 2. *Foveosporites* sp.  
Фіг. 3. *Klukisporites areolatus* Singh.  
Фіг. 4. *Klukisporites foveolatus* Росоцьк.  
Фіг. 5. *Camptotriletes cerebriformis* Naum and Jarosch.  
Фіг. 6. *Neoraistrickia* sp.  
Фіг. 7-8. *Converrucosisporites disparituberculatus* Vin.  
Фіг. 9. *Biretisporites spectabilis* Dett.  
Фіг. 10. *Biretisporites* sp.  
Фіг. 11. *Cyathidites australis* Coup.  
Фіг. 12, 20. *Cyathidites* sp.  
Фіг. 13. *Cyathidites platygonus* Rom.  
Фіг. 14-15. *Cyathidites asper* (Bolch.) Dett.  
Фіг. 16, 22. *Biretisporites* sp.  
Фіг. 17. *Todisporites major* Coup.  
Фіг. 18. *Cyathidites asper* (Bolch.) Dett.  
Фіг. 19. *Cyathidites minor* Coup.  
Фіг. 21. *Biretisporites spectabilis* Dett.  
Фіг. 23. *Matoniasporites* sp.  
Фіг. 24. *Cyathidites minor* Coup.

Таблица 29



**БАЙОСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Св. 8561 (гл. 191,75 м).

Фіг. 1-2. *Concavisporites junctum* (К.-М.) Sem.

Фіг. 3. *Glecheniidites circiniidites* (Cook.) Dett.

Фіг. 4. *Concavisporites minor* M. Voronova.

Фіг. 5, 11. *Coniopteris* sp.

Фіг. 6. *Dictyophyllidites* sp.

Фіг. 7. *Gleicheniidites* sp.

Фіг. 8. *Cyathidites minor* Coup.

Фіг. 9. *Concavisporites* sp.

Фіг. 10. *Concavisporites mesozoicus* (Dor.) M. Voronova.

Фіг. 12, 14. *Cyathidites australis* Coup.

Фіг. 13. *Biretisporites* sp.

Фіг. 15. *Archaeozonotriletes* sp.?

Фіг. 16. *Aletes limbatus* Iljina.

Фіг. 17. *Classopollis torosus* (Ressinger) Balme.

Фіг. 18-19, 24, 27. *Classopollis* sp.

Фіг. 20, 25. *Bennettites* sp.

Фіг. 21. Cupressaceae.

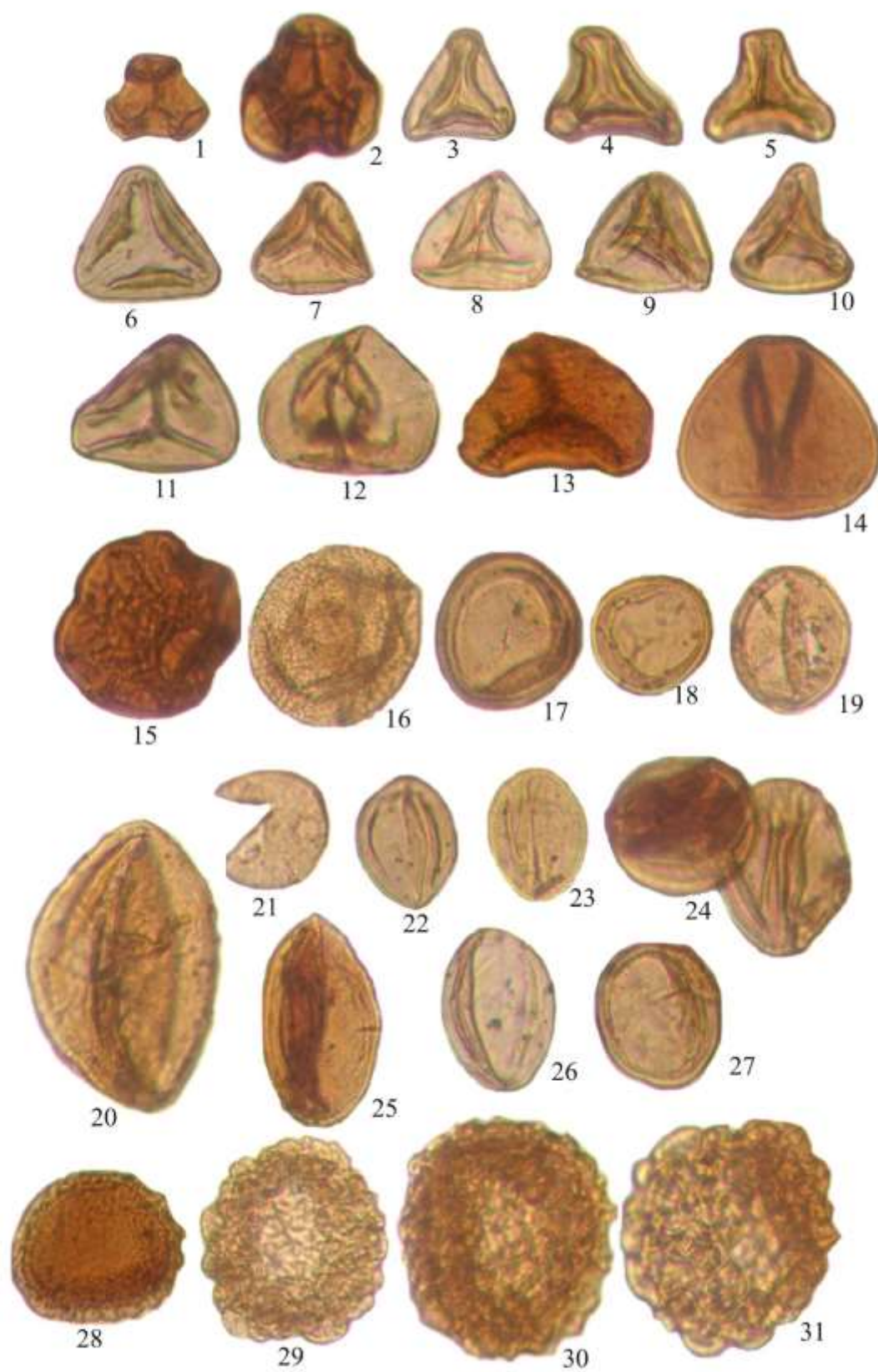
Фіг. 22-23. *Cycadopites* sp.

Фіг. 26. *Cycadopites* sp.

Фіг. 28. *Callialasporites damperi* Balme.

Фіг. 29-31. *Cerebropollenites mesozoicus* Nilsson.

Таблица 30



**БАЙОСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Св. 8561 (гл. 191,75 м).

Фіг. 1-2, 6, 9, 12-14. *Pinuspollenites* sp.

Фіг. 3. *Piceapollenites* sp.

Фіг. 4. *Cedripites* sp.

Фіг. 5, 10, 17. *Podocarpidites* sp.

Фіг. 7-8. *Protopinus* sp.

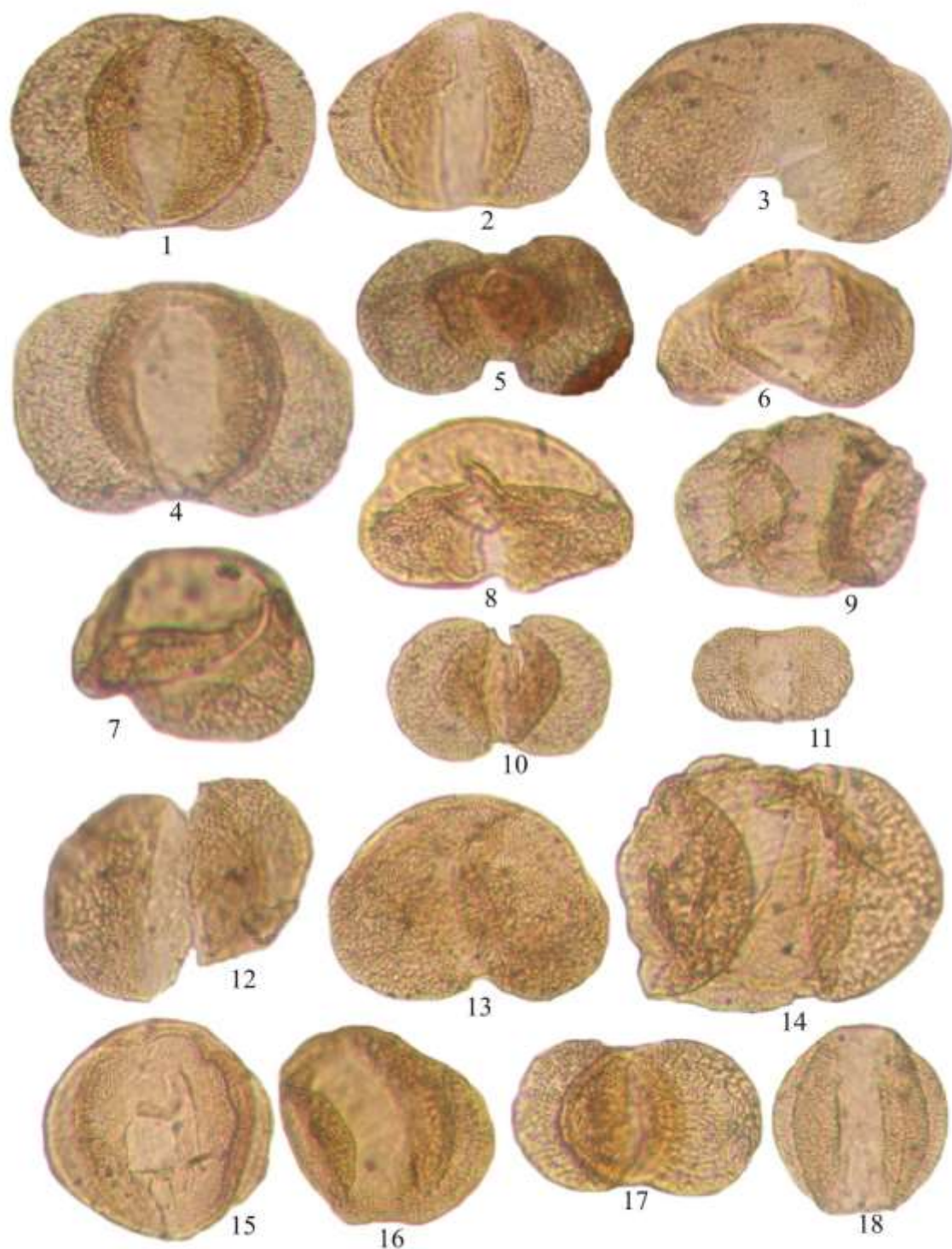
Фіг. 11. *Caytonia oncodes* Harris

Фіг. 15. Coniferales

Фіг. 16. *Cedripites* sp.

Фіг. 18. Coniferales.

Таблица 31





**БАЙОСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

СВ. 24673.

Фіг. 1. *Selaginella rotundiformis* K. M.= *Neoraistrickia rotundiformis*, зр. 2016.

Фіг. 2. *Leptolepidites* sp., зр. 2017.

Фіг. 3. *Coniopteris* sp., зр. 2015.

Фіг. 4. *Concavisporites junctum* (K.-M.) Sem., зр. 2016.

Фіг. 5. *Hymenophyllum* sp., зр. 2016.

Фіг. 6. *Gleicheniidites* sp., 2017.

Фіг. 7. *Lycopodiumsporites* sp., зр. 2016.

Фіг. 8. *Dictyophyllidites* sp., зр. 2017.

Фіг. 9. *Osmunda jurassica* K.- M., зр. 2016.

Фіг. 10. *Gleicheniidites* sp., зр. 2015.

Фіг. 11. *Dictyophyllidites spinescens* Sem., зр. 2016.

Фіг. 12. *Cyathidites platigonus* Rom., зр. 2016.

Фіг. 13. *Klukisporites variegatus* Coup., зр. 2016.

Фіг. 14. *Camptotriletes triangulus* Iarosch., зр. 2016.

Фіг. 15. *Converrucosisporites disparituberculatus* Vin., 2016.

Фіг. 16. *Cyathidites* sp., зр. 2016.

Фіг. 17. *Foveosporites* sp., зр. 2016.

Таблица 32



**БАЙОСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

СВ. 24673.

Фіг. 1. *Klukisporites variegatus* Coup., зр. 2016.

Фіг. 2. *Pilosisporites* sp.?, зр. 2016.

Фіг. 3. *Converrucosisporites disparituberculatus* Vin., 2015.

Фіг. 4. *Cerebropollenites* sp., зр. 2016.

Фіг. 5. *Matoniasporites* sp., зр. 2015.

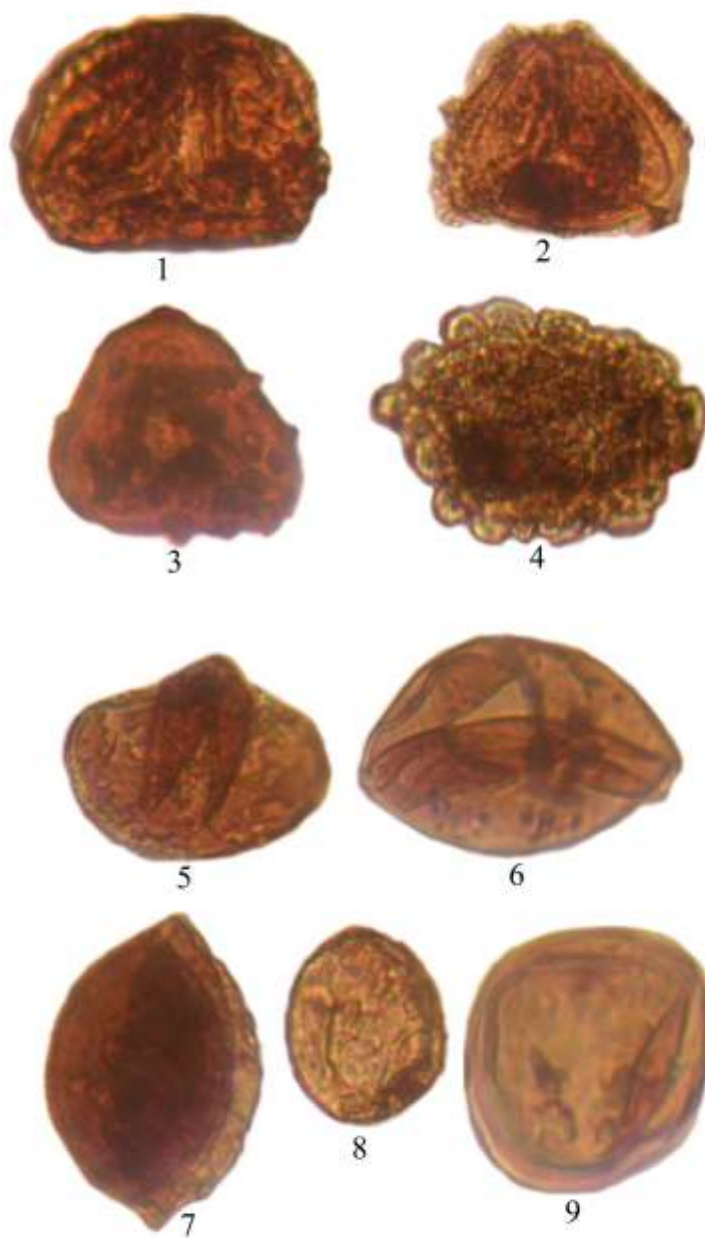
Фіг. 6. *Podozamites* sp., зр. 2015.

Фіг. 7. Ginkgocycadaceae, зр. 2016.

Фіг. 8. *Clasopollis* sp., зр. 2016.

Фіг. 9. *Araucariacites australis* Cook., зр. 2015.

Таблица 33



**БАЙОСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

СВ. 24673.

Фіг. 1. *Pseudopinus pergrandis* Bolch., зр. 2017.

Фіг. 2. *Pinuspollenites* sp., зр. 2016.

Фіг. 3. *Pinuspollenites* sp., зр. 2016.

Фіг. 4. *Piceapollenites* sp., зр. 2015.

Фіг. 5. *Podocarpus proxima* Bolch., зр. 2016.

Фіг. 6. *Quadraeculina* sp., зр. 2016.

Фіг. 7. *Pinuspollenites* sp., зр. 2016.

Фіг. 8. *Pinuspollenites* sp., зр. 2016.

Таблиця 34



**БАЙОСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Св. 14 гл. 329,5-342,6 м.

- Фіг. 1. *Protoconiferus* sp., зр. 08169.  
Фіг. 2. *Araucariacites* sp. (*Aletes limbatus* Ілїна), зр. 08169.  
Фіг. 3. *Chasmatosporites* sp., зр. 08169.  
Фіг. 4. *Trachytriletes* sp., зр. 08169.  
Фіг. 5. *Podozamites* sp., зр. 08169.  
Фіг. 6. ?*Quadraeculina* sp., зр. 08169.  
Фіг. 7. *Coptospora* sp., зр. 08169.  
Фіг. 8. Cupressaceae, зр. 08169.  
Фіг. 9. Ginkgocycadaceae, зр. 08169.  
Фіг. 10. *Araucariacites* sp., зр. 08169.  
Фіг. 11. *Ephedripites granulatus* Ke et Shi, зр. 08169.  
Фіг. 12. *Bennettites* sp., зр. 08169.

Таблица 35





**БАЙОСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Св. 14 гл. 329,5-342,6 м.

Фіг. 1. *Piceapollenites* sp., зр. 08169.

Фіг. 2. *Piceapollenites exilioides* Bolch. (Petrosjanz), зр. 08169.

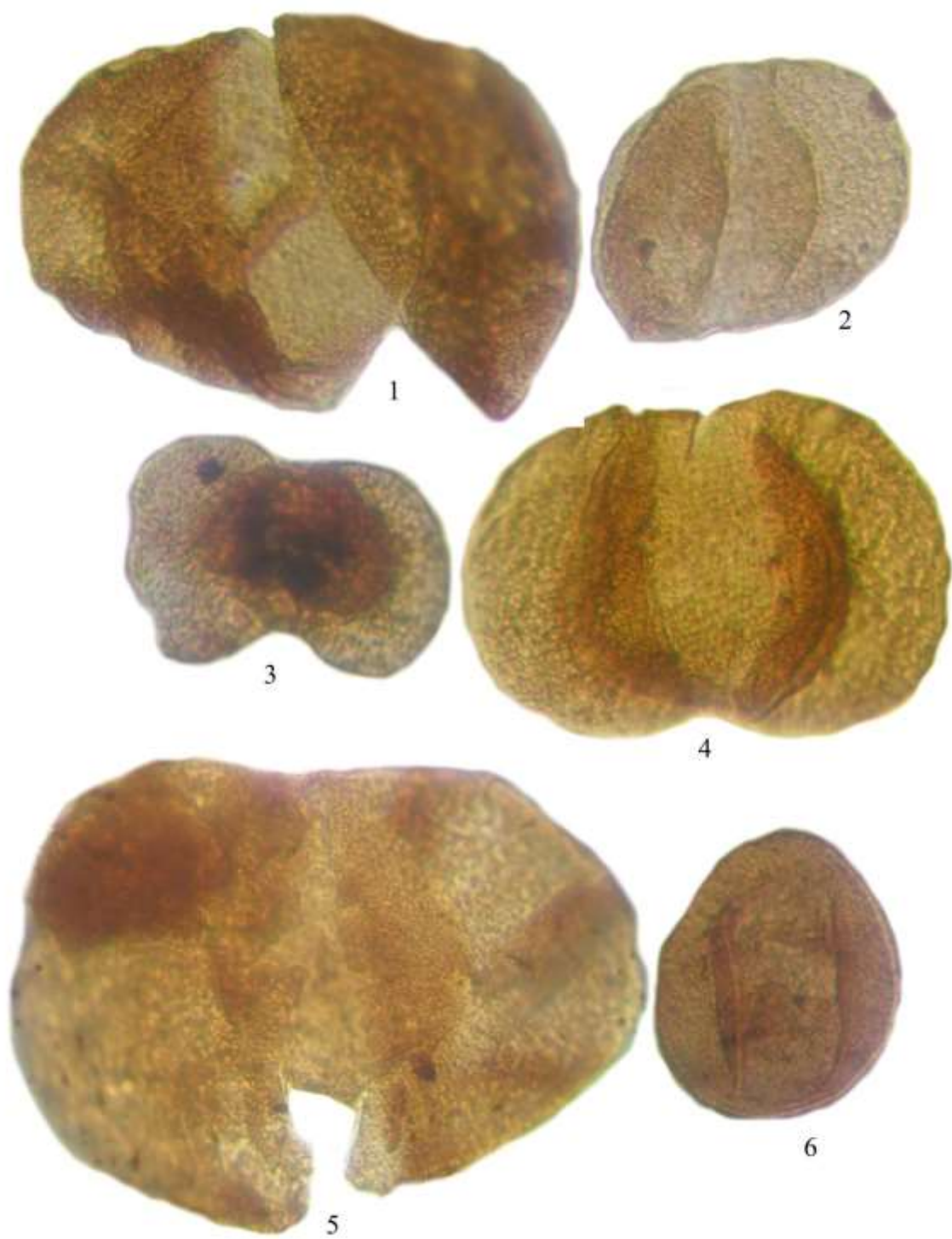
Фіг. 3. *Podocarpidites* sp., зр. 08169.

Фіг. 4. *Pseudopiceae magnifica* Bolch., зр. 08169.

Фіг. 5. *Piceapollenites* sp., зр. 08169.

Фіг. 6. *Chasmatosporites* sp., зр. 08169.

Таблица 36

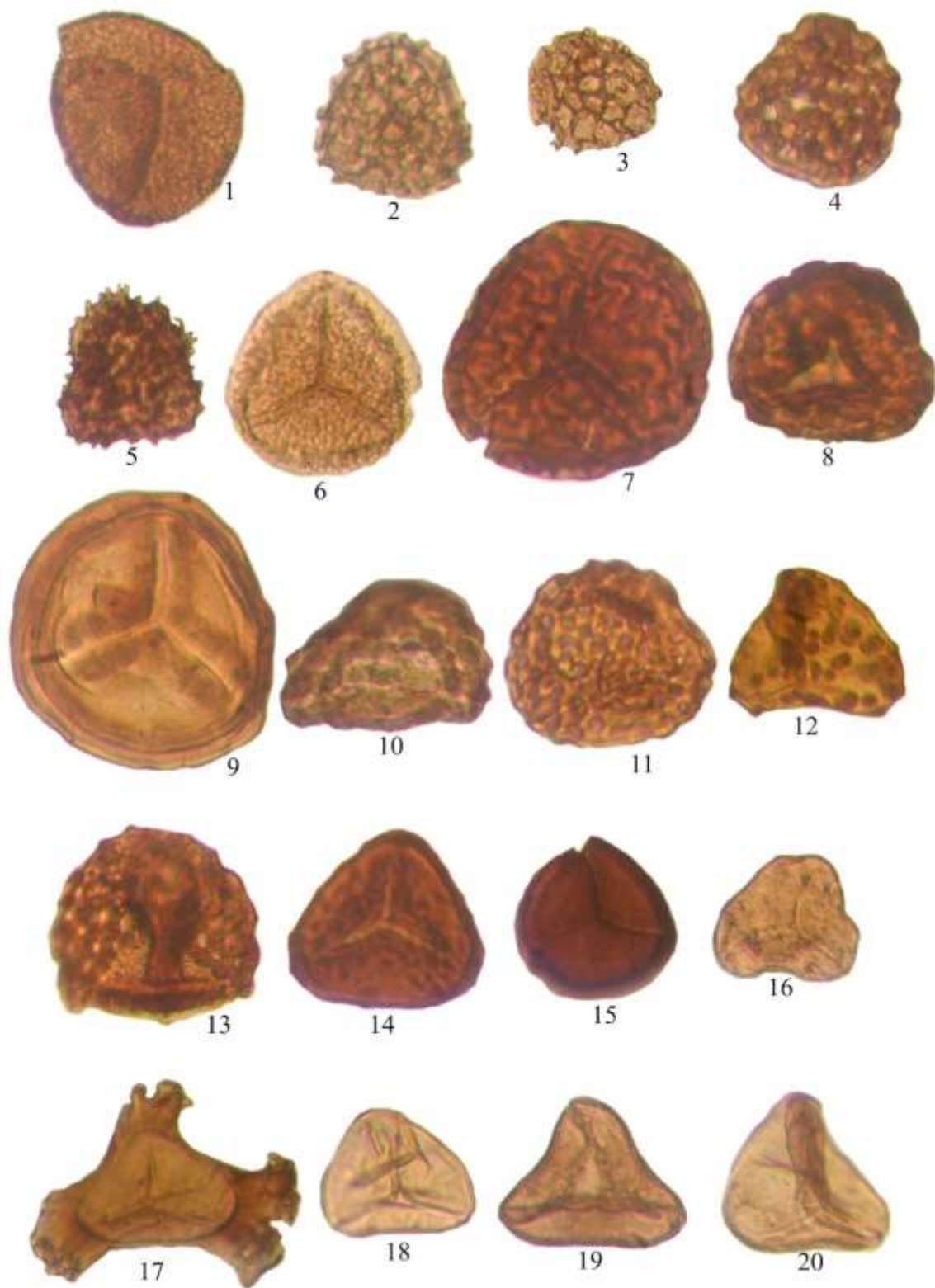


**Таблиці 37-43. БАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС****Таблиця 37. БАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Св. 8562 (гл. 165 м).

Фіг. 1. *Omundacidites* sp.Фіг. 2, 3. *Lycopodiumsporites* sp.Фіг. 4. *Klukisporites areolatus* Singh.Фіг. 5. *Neoraistrickia* sp.Фіг. 6. *Foveosporites pseudoalveolatus* (Coup.) M. Voronova.Фіг. 7. *Camptotriletes cerebriformis* Naum and Jarosch.Фіг. 8. *Klukisporites variegates* Couper.Фіг. 9. *Densoisporites velatus* Weyl. and Krieg.Фіг. 10. *Chomotriletes anagrammensis* (Bolch.) Prosv.Фіг. 11. *Klukisporites* sp.Фіг. 12. *Converrucosisporites disparituberculatum* Vin.Фіг. 13. *Klukisporites areolatus* Singh.Фіг. 14. *Converrucosisporites* sp.Фіг. 15. *Biretisporites* sp.Фіг. 16. *Concavisporites* sp.Фіг. 17. *Trilobozonotriletes inciso-trilobatus* Naum. – спора перевідкладена з кам'яновугільних відкладів (візей-намюр)?Фіг. 18. *Syathidites minor* Coup.Фіг. 19. *Syathidites* sp.Фіг. 20. *Dictyophyllidites* sp.

Таблица 37



**Таблиця 38.** Продовж. **БАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Св. 8562 (гл. 165 м).

Фіг. 1. *Cyathidites asper* (Bolch.) Dett.

Фіг. 2. *Dictyophyllidites* sp.

Фіг. 3. *Cyathidites asper* (Bolch.) Dett.

Фіг. 4. *Biretisporites ponomarenkoae* M. Voronova.

Фіг. 5. *Gleicheniidites carinatus* (Bolch.) Bolch.

Фіг. 6. *Cyathidites* sp.

Фіг. 7. *Biretisporites* sp.

Фіг. 8. *Cyathidites asper* (Bolch.) Dett.

Фіг. 9. *Cyathidites minor* Coup.

Фіг. 10. *Clathropteris obovata* var. *magna* Tur-Ket.

Фіг. 11. *Sphagnumsporites* sp.

Фіг. 12. *Coniopteris* sp.

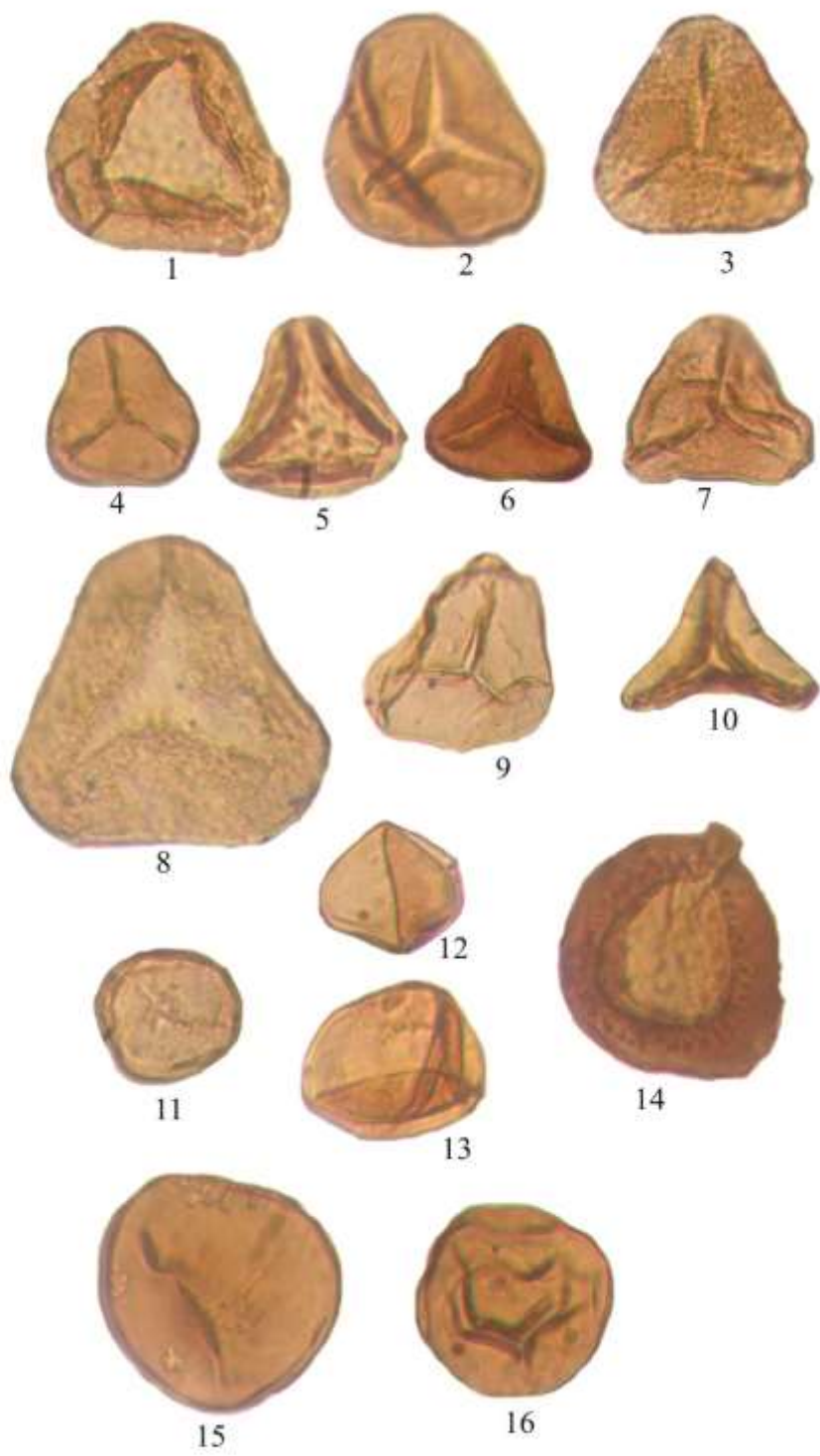
Фіг. 13. *Dictyophyllidites* sp.

Фіг. 14. *Trematozonotriletes* sp. – спора перевідкладена з кам'яновугільних відкладів.

Фіг. 15. *Coptospora* sp.

Фіг. 16. *Todisporites* sp.

Таблица 38



**Таблиця 39.** Продовж. БАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС

Св. 8562 (гл. 165 м).

Фіг. 1. *Callialasporites* sp.

Фіг. 2. *Cerebropollenites mesozoicus* Nilsson.

Фіг. 3. *Cerebropollenites* sp. (Синонім *Tsugaepollenites* sp.).

Фіг. 4. *Eucomiidites troedssonii* (Erdtmann) Pot.

Фіг. 5. *Classopollis classoides* (Pflug) Pocock and Jansonius.

Фіг. 6. *Classopollis torosus* (Ressinger) Balme.

Фіг. 7. *Bennettites* sp.

Фіг. 8. *Taxodiaceapollenites* sp.

Фіг. 9. Cupressaceae.

Фіг. 10. *Classopollis chateaunovi* Reyre.

Фіг. 11. *Classopollis classoides* (Pflug) Pocock and Jansonius.

Фіг. 12. Cinkgocycadaceae (*Cycadopites* sp.).

Фіг. 13. *Alisporites* sp.

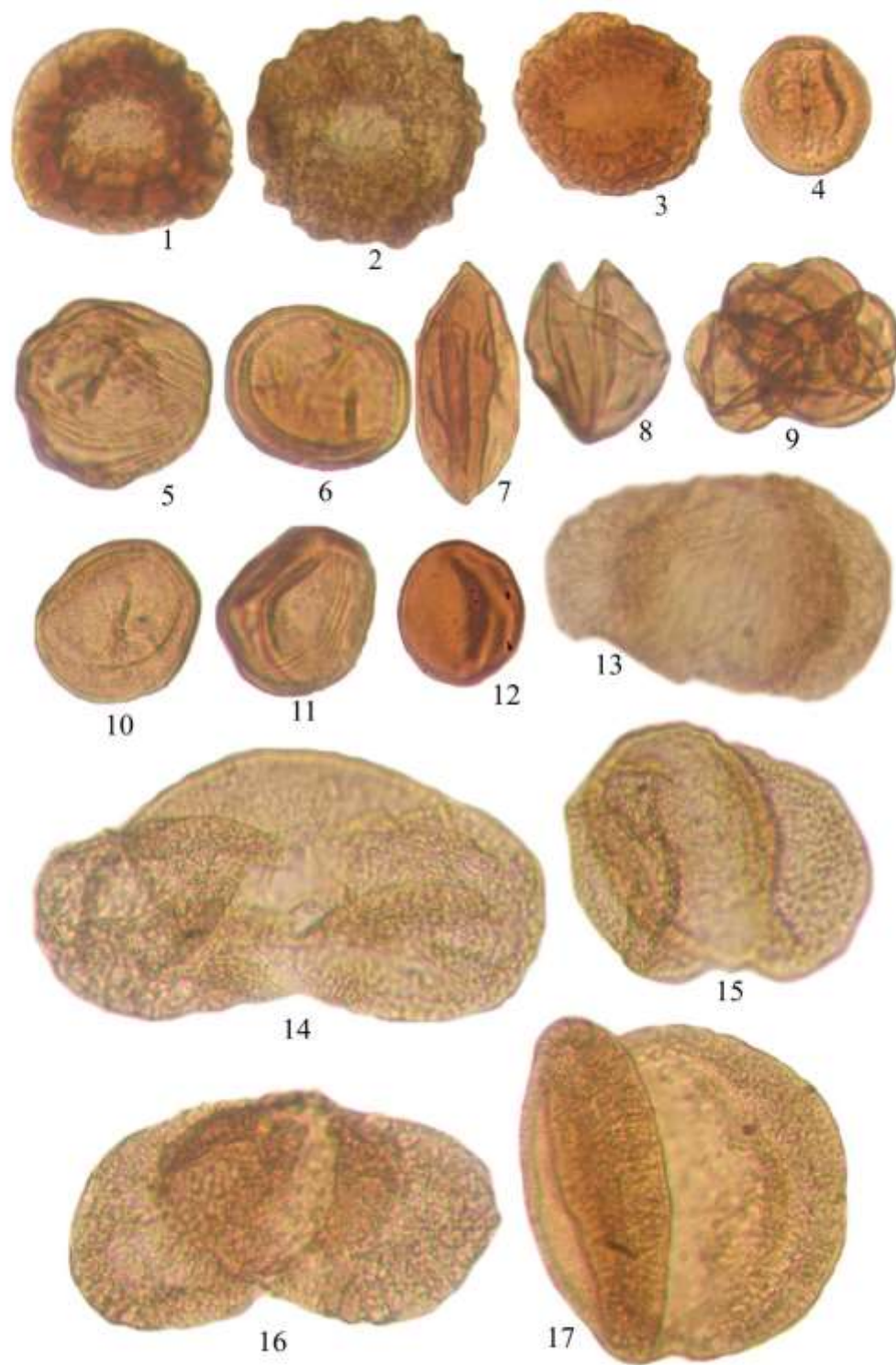
Фіг. 14. *Piceapollenites exilioides* Bolch. (Petrosjanz).

Фіг. 15. *Pinuspollenites* sp.

Фіг. 16. *Podocarpidites* sp.

Фіг. 17. Pinaceae.

Таблица 39





**Таблиця 40.** Продовж. **БАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**  
Св. 24673.

- Фіг. 1. *Sphagnum europaeum* Bolch., зр. 2011.
- Фіг. 2. *Sphagnumsporites antiquasporites* (Wils. and Verb.) Рос., зр. 2013.
- Фіг. 3. *Lycopodiumsporites* sp., зр. 2011.
- Фіг. 4. *Selaginella rotundiformis* K.- M. зр. 2014.
- Фіг. 5. *Foveosporites* sp., зр. 2014.
- Фіг. 6. *Selaginella* sp., зр. 2011.
- Фіг. 7-8. *Selaginella rotundiformis* K.- M. зр. 2011.
- Фіг. 9. *Klukisporites variegatus* Coup., зр. 2013.
- Фіг. 10. *Lycopodium marginatum* K.-M., зр. 2011.
- Фіг. 11. *Hymenophyllum* sp., зр. 2011.
- Фіг. 12. *Gleichenia angulata* (Naum.) Bolch., зр. 2014.
- Фіг. 13. ?*Dicksonia* sp., зр. 2011.
- Фіг. 14. *Concavisporites kainophyticus* (Kruts.) M. Voronova, зр. 2013.
- Фіг. 15. *Tripartina variabilis* Mal., зр. 2011.
- Фіг. 16. *Matoniasporites* sp., зр. 2013.
- Фіг. 17. *Cyathidites orassiangulatus* Balme, зр. 2011.
- Фіг. 18. *Matoniasporites phlebopteroides* Coup., зр. 2014.
- Фіг. 19. *Concavisporites pectinaeformis* (Bolch.) M. Voronova, зр. 2014.
- Фіг. 20. *Dictyophyllum rugosum* Lindley and Hutton emend. Kruch., зр. 2011.
- Фіг. 21. *Coniopteris* sp., зр. 2013.
- Фіг. 22. *Concavisporites* sp., зр. 2011.
- Фіг. 23. *Coniopteris divaricata* Mal., зр. 2014.

Таблица 40



**Таблиця 41.** Продовж. БАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС  
Св. 24673.

Фіг. 1. *Granulatisporites gracilis* Sem., зр. 2014.

Фіг. 2. ?*Granulatisporites* sp., зр. 2014.

Фіг. 3. *Converrucosisporites disparituberculatus* Vin., зр. 2011.

Фіг. 4. *Verrucingulatisporites heterocrassus* Sem., зр. 2011.

Фіг. 5. *Punctatisporites* sp., зр. 2011.

Фіг. 6. *Omundacidites wellmanii* Coup., зр. 2011.

Фіг. 7. *Omundacidites* sp., зр. 2013.

Фіг. 8. *Callialasporites* sp., зр. 2013.

Фіг. 9. ?*Circellina bicycla* Mal. (*Zonalasporites* sp.) – спора перевідкладена, зр. 2011.

Фіг. 10. *Callialasporites* sp., зр. 2014.

Фіг. 11. *Callialasporites* sp., зр. 2014.

Фіг. 12. *Perinopollenites elatoides* Coup., зр. 2011.

Фіг. 13. *Cerebropollenites* sp. (Синонім *Tsugaepollenites* sp.), зр. 2011.

Фіг. 14. *Cerebropollenites mesozoicus* Nilsson – синонім *Tsugapollenites mesozoicus*  
Coup. – ліворуч, Ginkgocycadaceae – праворуч, зр. 2014.

Таблица 41



**Таблиця 42. Продовж. БАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Св. 24673

Фіг. 1. *Inaperturopollenites magnus* (Potonie and Venitz) Thomson and Pflug, зр. 2014.

Фіг. 2. Ginkgocycadaceae, зр. 2013.

Фіг. 3. *Pinus divulgata* Bolch., зр. 2012.

Фіг. 4. *Quadraeculina limbata* Mal., зр. 2011.

Фіг. 5. *Marattisporites* sp. (*Punctatisporites* sp.), зр. 2014.

Фіг. 6, 6а. *Caytonia oncodes* Harris, зр. 2014.

Фіг. 7. *Piceapollenites exilioides* Bolch. (Petrosjanz), зр. 2014.

Фіг. 8. *Piceapollenites* sp., зр. 2014.

Фіг. 9. *Alisporites australis* de Jersey, зр. 2011.

Фіг. 10.-11. *Cedripites* sp., зр. 2011.

Таблица 42



**Таблиця 43.** Продовж. **БАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**  
Св. 24673.

Фіг. 1. *Podocarpus* cf. *nexilis* Bolch., зр. 2014.

Фіг. 2. *Pinuspollenites* sp., зр. 2012.

Фіг. 3. *Podocarpus* cf. *multesima* Bolch., зр. 2014.

Фіг. 4. *Cedripites* sp., зр. 2014.

Фіг. 5. *Pseudopiceae magnifica* Bolch., зр. 2014.

Фіг. 6. *Alisporites* sp., зр. 2014.

Фіг. 7. *Piceapollenites* sp., зр. 2014.

Фіг. 8. *Salvinia perpulchra* Bolch., зр. 2014.

Таблица 43





**Таблиці 44-59. СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС****Таблиця 44. СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Stereisporites* sp. = *Sphagnumsporites* sp., зр. 0(1).

Фіг. 2. *Cheiropleria congregata* Bolch. (= *Sphagnumsporites* sp.), зр. 2 (kerogen).

Фіг. 3. *Stereisporites*(*Rogalskaesporites*) *bujargiensis* (Bolch.) E.Schulz, зр. 3(kerogen).

Фіг. 4. *Sphagnumsporites antiquasporites* (Wils. and Webs.) Poc., зр. 0(2).

Фіг. 5. *Uvaesporites* sp., зр. 0(2).

Фіг. 6. *Cingutritetes* sp., зр. 3(2).

Фіг. 7. *Striatella* sp., зр. 0(1).

Фіг. 8. *Striatella seebergensis* Mädlar, зр. 0(1).

Фіг. 9. *Striatella seebergensis* Mädlar, зр.0(2).

Фіг. 10. *Contignisporites glebulentus* Dett.? Зр.3(2).

Фіг. 11. *Camptotriletes anagrammensis* Kara-Mursa, зр.3(2).

Фіг. 12. *Densoisposporites velatus* Weyl. and Krieg., зр. 3(2).

Фіг. 13. *Densoisposporites* sp., зр. 3(2).

Фіг. 14. *Granulatisporites gracilis* Sem., зр. 0(2).

Фіг. 15. *Densoisposporites* sp., зр. 0(1).

Фіг. 16. *Densoisposporites psilatus* (de Jersey) Raine and de Jersey, зр. 2(2).

Фіг. 17. *Densoisposporites velatus* Weyl. and Krieg., зр.2(2).

Таблиця 44

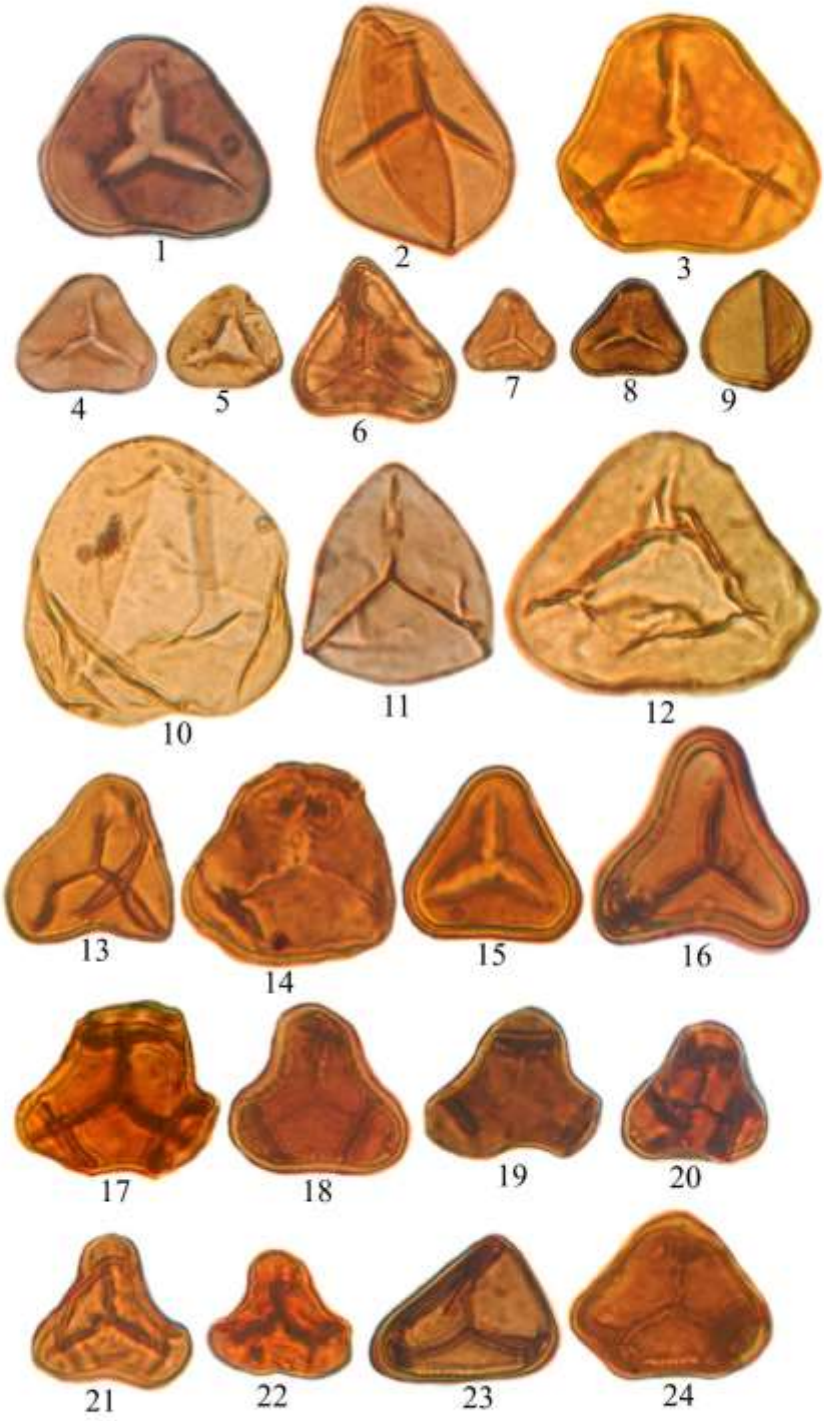


**Таблиця 45.** Продовж. **СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

- Фіг. 1. *Cyathidites punctatus* (Del. and Sprum.) Del., Dett., Hughes, зр. 0(1).  
 Фіг. 2. *Cyathidites australis* Coup., зр. 0(1).  
 Фіг. 3. *Cyathidites australis* Coup., зр. 3(2).  
 Фіг. 4. *Cyathidites minor* Coup., зр. 3(1).  
 Фіг. 5. *Coniopteris divaricata* (Mal.), зр.0(1).  
 Фіг. 6. *Matoniasporites* sp., зр. 0(2).  
 Фіг. 7. *Cyathidites minor* Coup., зр.2(1).  
 Фіг. 8. *Cyathidites minor* Coup., зр. 0(2).  
 Фіг. 9. *Coniopteris* sp., зр. 0(2).  
 Фіг. 10-11. *Cyathidites* sp., зр. 0(1).  
 Фіг. 12. *Cyathidites australis* Coup., зр. 3(1).  
 Фіг. 13-14. *Cyathidites australis* Coup., зр. 0(1).  
 Фіг. 15. *Cyathidites punctatus* (Del. and Sprum.) Del., Dett., Hughes, зр. 0(2).  
 Фіг. 16. *Cyathidites subtilis* Partridge, зр. 0(1).  
 Фіг. 17. *Concavisporites junctum* (K.-M.) Sem., зр. 3(1).  
 Фіг. 18-20. *Concavisporites junctum* (K.-M.) Sem., зр. 0(1).  
 Фіг. 21. *Concavisporites jurienensis* Balme, зр. 0(1).  
 Фіг. 22. *Concavisporites jurienensis* Balme, зр. 0(2).  
 Фіг. 23. *Concavisporites kainophyticus* (Krutz.) M.Voronova, зр. 0(1).  
 Фіг. 24. *Concavisporites kainophyticus* (Krutz.) M.Voronova, зр. 0(2).

Таблица 45

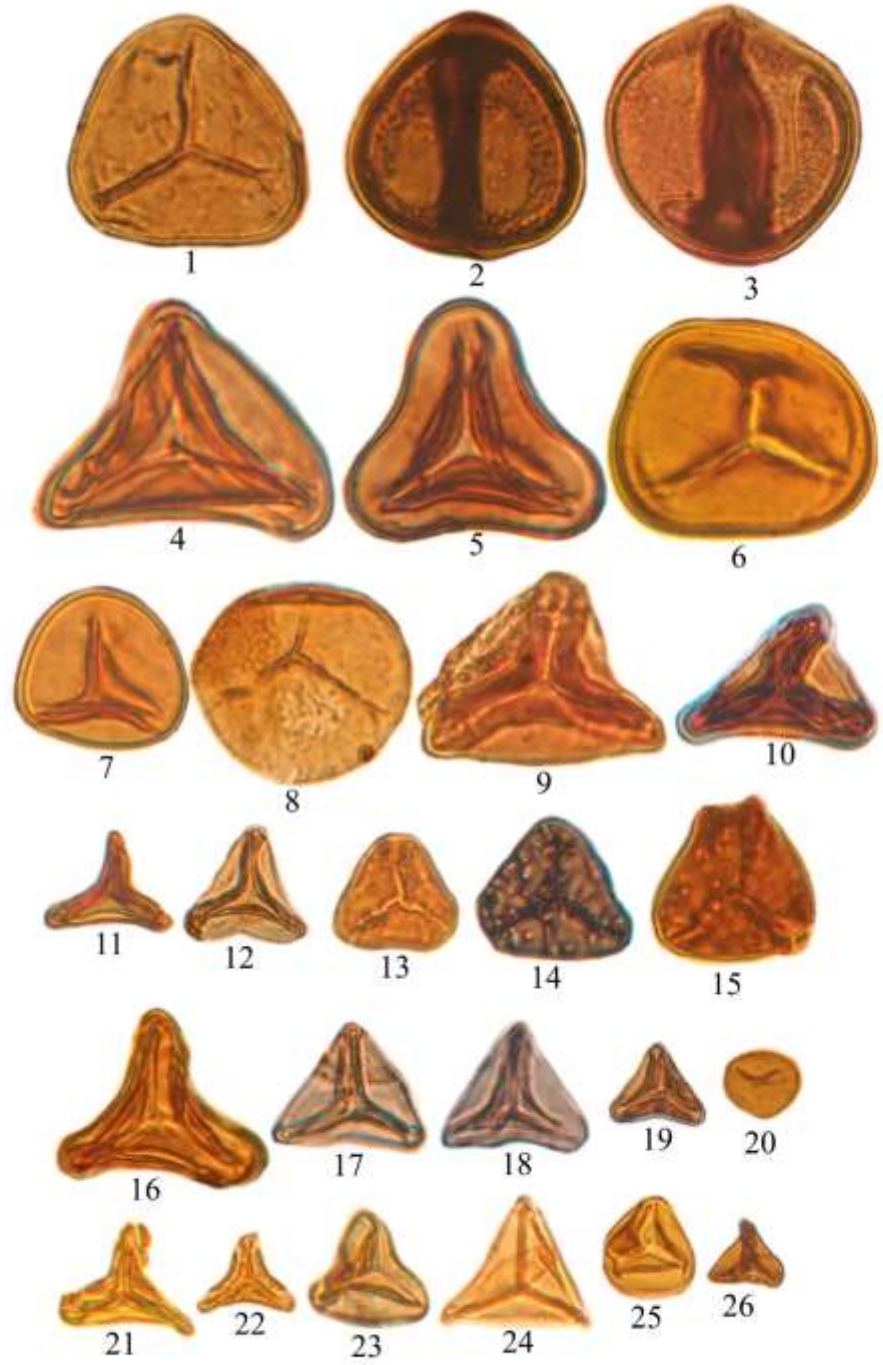


**Таблиця 46. Продовж. СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

- Фіг. 1. *Biretisporites ponomarenkoae* M. Voronova, зр. 0(1).  
Фіг. 2-3. *Biretisporites spectabilis* Dett, зр. 0(1).  
Фіг. 4. *Matoniasporites phlebopteroides* Coup., зр. 2(1).  
Фіг. 5. *Biretisporites* sp.?, зр. 3(2).  
Фіг. 6. *Concavisporites subsimplex* (Bolch.) M. Voronova, зр. 0(1).  
Фіг. 7. *Biretisporites spectabilis* Dett, зр. 0(1).  
Фіг. 8. *Todisporites major* Coup., зр. 0(1).  
Фіг. 9. *Dictyophyllidites mortonii* (de Jersey) Playford and Dettmann, зр. 3(1).  
Фіг. 10. *Dictyophyllidites mortonii* (de Jersey) Playford and Dettmann, зр. 3(2).  
Фіг. 11. *Clathropteris obovata* var. *magna* Tur.-Ket., зр. 0(1).  
Фіг. 12. *Clathropteris obovata* var. *magna* Tur.-Ket., зр. 0(2).  
Фіг. 13. *Tripartina variabilis* Mal., зр. 0(2).  
Фіг. 14. *Tripartina variabilis* Mal., зр. 3(2).  
Фіг. 15. *Tripartina variabilis* Mal., зр. 0(1).  
Фіг. 16, 19. *Gleicheniidites angulatus* (Bolch.) Boch., зр. 3(1).  
Фіг. 17. *Clathropteris obovata* var. *magna* Tur.-Ket., 0(2).  
Фіг. 18. *Clathropteris obovata* var. *magna* Tur.-Ket., зр. 0(1).  
Фіг. 20. *Marattisporites (Punctatisporites) scabratus* Coup., зр. 3(1).  
Фіг. 21. *Gleicheniidites senonicus* Ross., зр. 3(1).  
Фіг. 22. *Ornametrifera* sp.?, зр. 0(2).  
Фіг. 23. *Plicifera delicata* (Bolch.) Bolch., зр. 0(1).  
Фіг. 24. *Gleicheniidites circinidites* (Cooks.) Dett., зр. 3(kerogen).  
Фіг. 25. *Plicifera delicata* (Bolch.) Bolch., зр. 2(2).  
Фіг. 26. *Gleicheniidites laetus* (Bolch.) Bolch., зр. 2(2).

Таблица 46



**Таблиця 47. Продовж. СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Leptoleoidites major* Couper, зр. 3(2).

Фіг. 2. *Lycopodiumsporites austroclavatidites* (Cookson) Potonie, зр. 3(kerogen).

Фіг. 3. *Selaginella (Neoraistrickia) rotundiformis* К.-М., зр. 0(1).

Фіг. 4. *Selaginella (Neoraistrickia) rotundiformis* К.-М., зр. 3(2).

Фіг. 5. *Lycopodiumsporites* sp., зр. 0(2).

Фіг. 6. *Lophotriletes* sp.?, зр. 3(1).

Фіг. 7. *Cheiropleria congregata* Bolch., зр. 3(1).

Фіг. 8. *Retitriletes semimuris* (Danze-Corsin and Laveine) McKellar, зр. 3(1).

Фіг. 9-10. *Klukisporites* sp., зр. 0(1).

Фіг. 11. *Lycopodiumsporites cerniidites* (Ross) Delcourt et Sprumont ? *Camptotriletes cerebriiformis* Naum. Ex Jarosh., зр. 0(1).

Фіг. 12. *Klukisporites variegatus* Coup., зр. 0(1).

Фіг. 13. *Klukisporites variegatus* Coup., зр. 3(kerogen).

Фіг. 14. *Klukisporites variegatus* Coup., зр. 3(2).

Фіг. 15. *Klukisporites* sp., зр. 3(kerogen).

Фіг. 16. *Klukisporites variegatus* Coup., зр. 0(2).

Фіг. 17-18. *Klukisporites variegatus* Coup., зр. 2(2). Одна і та ж форма при різному фокусуванні об'єктива фотоапарата.

Фіг. 19. *Klukisporites variegatus* Coup., 3(kerogen).

Таблица 47





**Таблиця 48. Продовж. СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Callialasporites dampieri* (Balme) Dev., зр. 0(1).

Фіг. 2. *Callialasporites* sp., зр. 0(1).

Фіг. 3. *Callialasporites trilobatus* (Balme) Dev., зр. 0(1).

Фіг. 4. *Callialasporites microvelatus* Schulz, зр. 0(1).

Фіг. 5. *Callialasporites segmentatus* (Balme) Srivastava, 0(1).

Фіг. 6. *Callialasporites dampieri* (Balme) Dev., зр. 2 (kerogen).

Фіг. 7. *Osmundacidites fissus* (Leschik) Playford, зр. 3(2).

Фіг. 8. *Osmundacidites wellmanii* Coup., зр. 0(1).

Фіг. 9. *Osmundacidites wellmanii* Coup., зр. 2 (kerogen).

Фіг. 10. *Anapiculatisporites concinnus* Playford, зр. 3(2).

Фіг. 11. *Apiculatisporites* sp., зр. 0(1).

Фіг. 12. *Osmunda jurassica* Kara-Mursa, зр. 0(1).

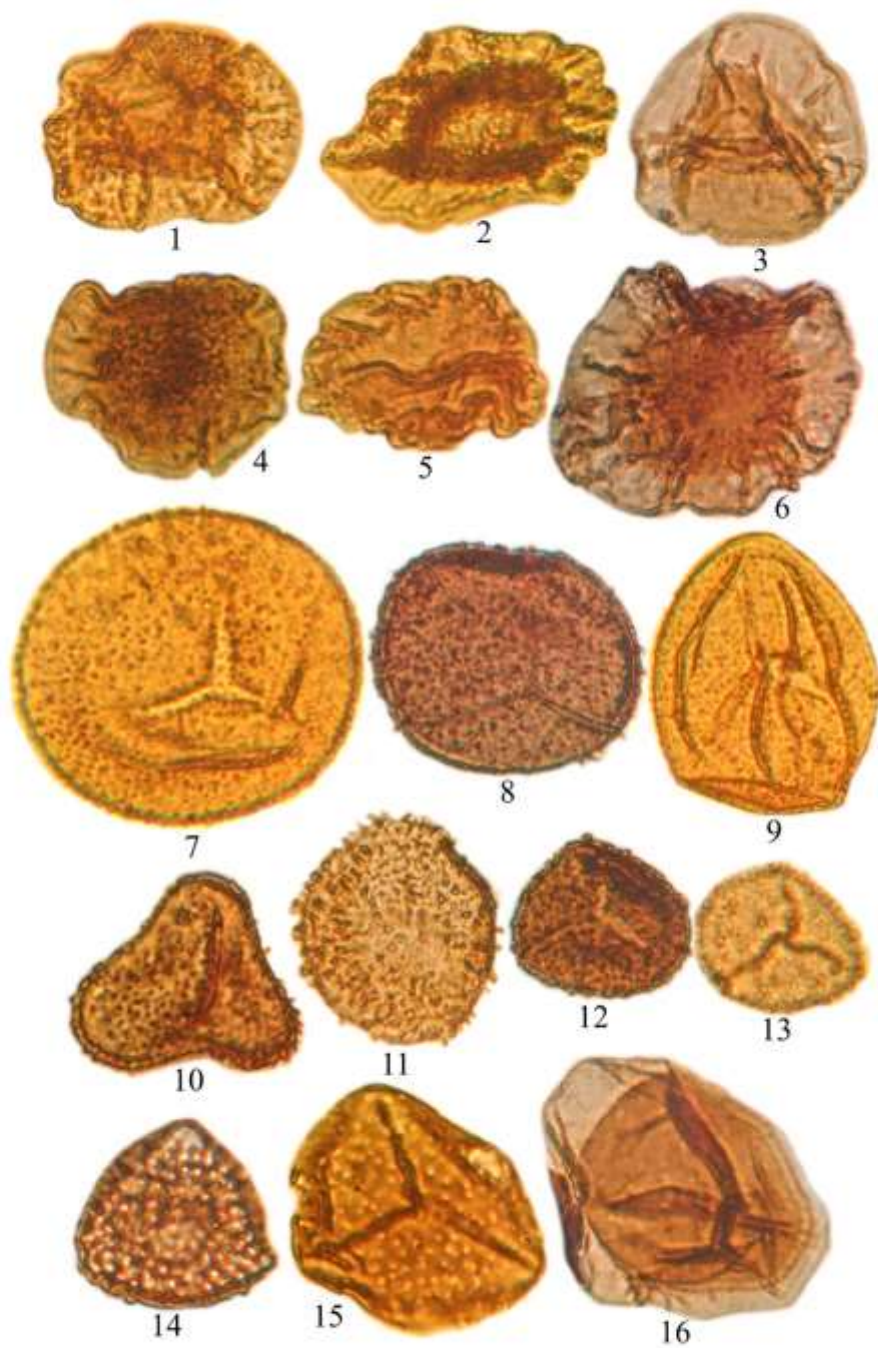
Фіг. 13. *Osmunda nicanica* Verb., зр.3 (1).

Фіг. 14. *Microreticulatisporites* sp., зр.0(1).

Фіг. 15. *Foveosporites pseudoalveolatus* (Coup.) M.Voronova, зр. 3 (1).

Фіг. 16. *Salvinia* sp., зр. 0(1).

Таблица 48



**Таблиця 49.** Продовж. **СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1-2. *Bennettites* sp., зр. 0(2).

Фіг. 3. *Ginkgoales*, зр. 0(1).

Фіг. 4. *Ginkgoales*, зр. 2(1).

Фіг. 5. *Ginkgoales*, зр. 0(1).

Фіг. 6. *Ginkgoales*, зр. 3(kerogen).

Фіг. 7. *Ginkgoales*, зр. 3(1).

Фіг. 8. *Ginkgoales*, зр. 3(1).

Фіг. 9-10. *Ginkgoales*, зр. 0(2).

Фіг. 11. *Ginkgoales*, зр. 0(1).

Фіг. 12. *Cycadopites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 13. *Cycadopites* sp., зр. 3(2).

Фіг. 14. *Cycadopites* sp., зр. 3(kerogen).

Фіг. 15. *Cycadopites* sp., зр. 0(1).

Фіг. 16. *Taxodiaceapollenites hiatus* (Potonie) Kremp, зр. 0(1).

Фіг. 17. *Eucomiidites minor* Groot – Penny, зр. 0(1).

Фіг. 18. *Eucomiidites minor* Groot – Penny, зр. 2(kerogen).

Фіг. 19. *Eucomiidites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 20. *Eucomiidites troedssonii* (Erdtmann) Potonie, зр. 0(2).

Фіг. 21. *Eucomiidites troedssonii* (Erdtmann) Potonie, зр. 3(2).

Фіг. 22. *Classopollis* sp., зр. 3(kerogen).

Фіг. 23. *Classopollis meyeriana* (Klaus) de Jersey, зр. 0(1).

Фіг. 24. *Classopollis meyeriana* (Klaus) de Jersey, зр. 0(2).

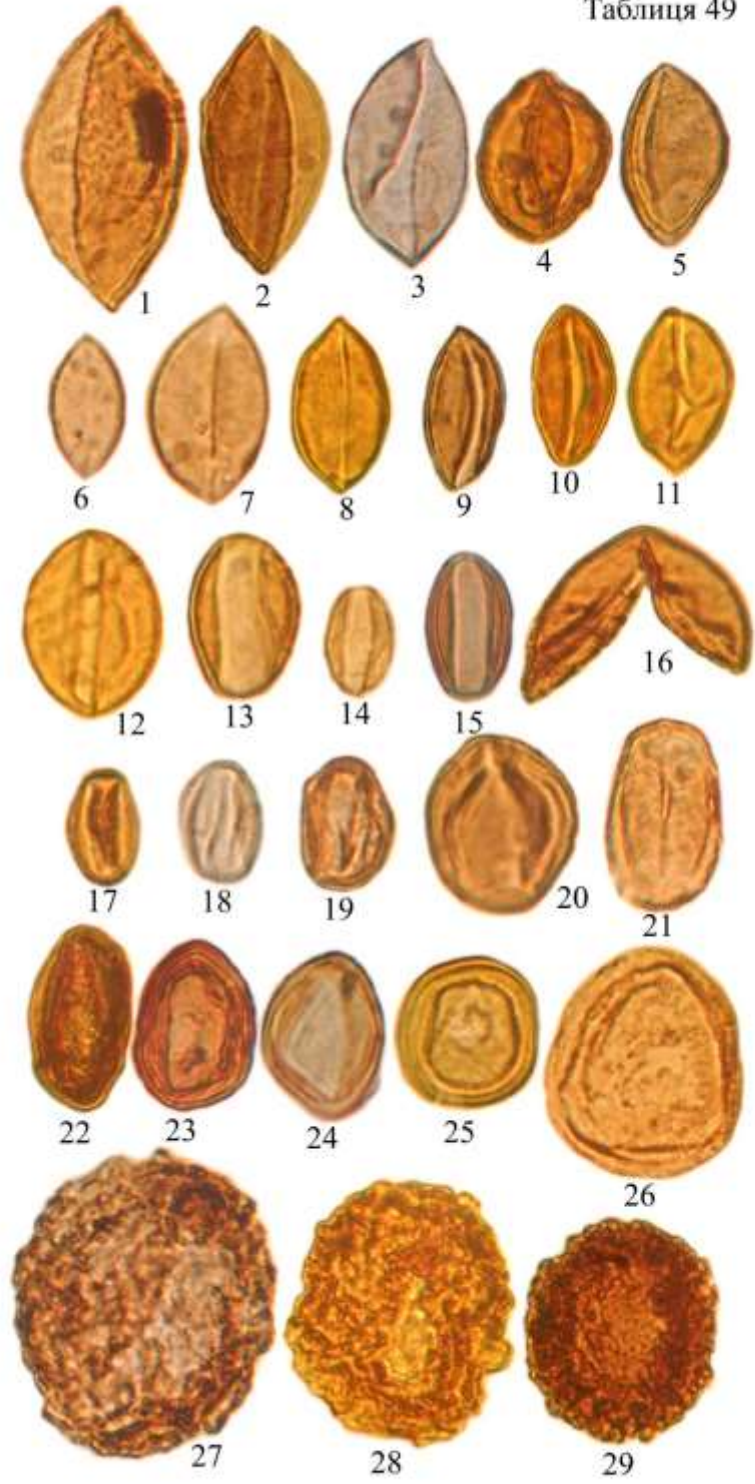
Фіг. 25-26. *Classopollis chateaunovi* Reyre, зр. 0(1).

Фіг. 27. *Cerebropollenites mesozoicus* Nilsson, зр. 0(1).

Фіг. 28. *Cerebropollenites mesozoicus* Nilsson, зр. 0(2).

Фіг. 29. *Cerebropollenites* sp., зр. 0(2).

Таблица 49



**Таблиця 50. Продовж. СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Inaperturopollenites magnus* (Potonie and Venitz) Thomson and Pflug, зр. 3(1).

Фіг. 2-3. *Inaperturopollenites magnus* (Potonie and Venitz) Thomson and Pflug, зр. 3(1).

Фіг. 4. *Araucariacites australis* Cookson, зр. 0(2).

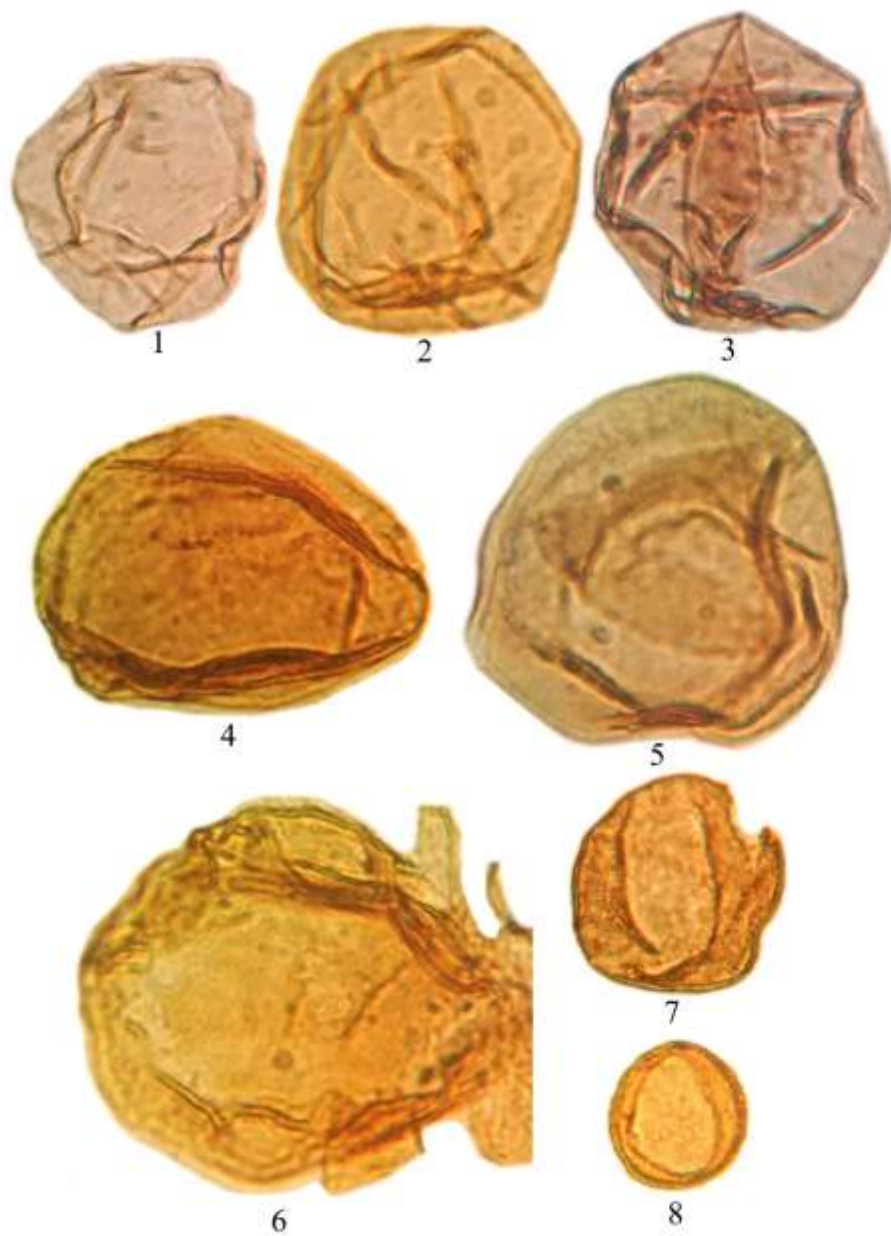
Фіг. 5. *Araucariacites australis* Cookson, зр. 3(2).

Фіг. 6. *Perinopollenites elatoides* Couper, зр. 3(2).

Фіг. 7. *Chasmatosporites apertus* (Rogalska) Nilsson, зр. 3(1).

Фіг. 8. *Chasmatosporites elegans* Nilsson, зр. 2(kerogen).

Таблица 50



**Таблиця 51. Продовж. СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Pseudopicea rotundifirmis* Mal., зр. 0(1).

Фіг. 2. *Piceapollenites* sp., зр. 2 (kerogen).

Фіг. 3. *Chordasporites* sp., зр. 3(1).

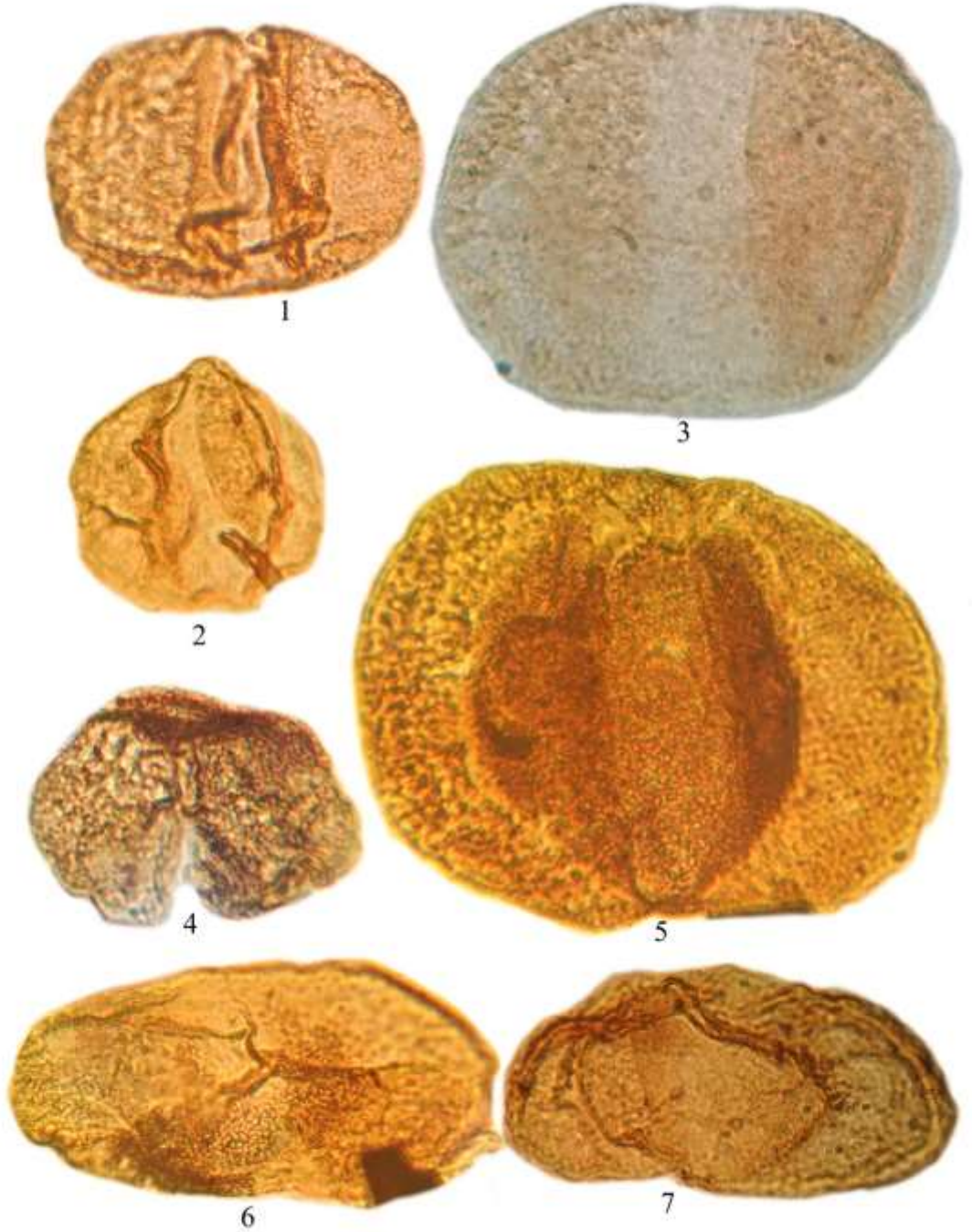
Фіг. 4. *Piceapollenites* sp., зр. 3 (kerogen).

Фіг. 5. *Pseudopiceae magnifica* Bolch., зр. 3(2).

Фіг. 6. *Protopiceae* sp., зр. 3(1).

Фіг. 7. *Piceapollenites* sp., зр. 0(2).

Таблиця 51





**Таблиця 52.** Продовж. **СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Piceapollenites exilioides* Bolch. (Petrosjanz), зр. 3 (kerogen).

Фіг. 2. *Pseudopiceae variabiliformis* (Mal.) Bolch., зр. 3 (kerogen).

Фіг. 3. *Protopiceae* sp.?, зр. 3(2).

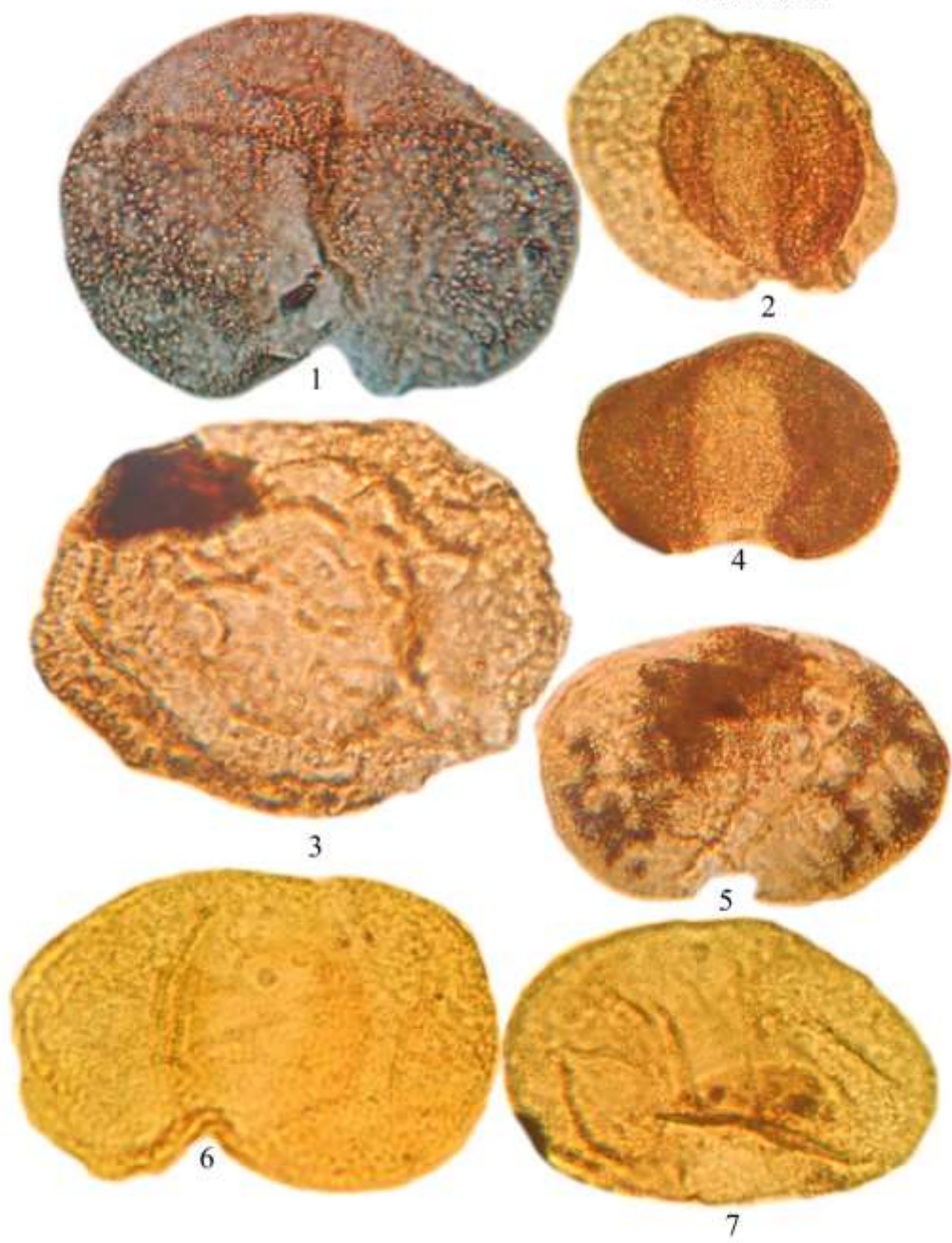
Фіг. 4. *Piceapollenites* sp., зр. 2(2).

Фіг. 5. *Piceapollenites* sp., зр. 2(1).

Фіг. 6. *Piceapollenites* sp. (*Palaepicea glaesaria* Bolch.), зр. 3(1).

Фіг. 7. *Piceapollenites* sp., зр. 3 (kerogen).

Таблица 52



**Таблиця 53. Продовж. СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Protoconiferus* sp., зр. 3(1).

Фіг. 2. *Chordasporites* sp., зр. 3 (kerogen).

Фіг. 3. *Chordasporites australiensis* de Jersey, зр. 0(2).

Фіг. 4. *Protoconiferus* sp., зр. 2(2).

Фіг. 5. *Chordasporites australiensis* de Jersey, зр. 3(1).

Фіг. 6. *Protoconiferus* sp., зр. 2 (kerogen).

Фіг. 7. *Quadraeculina limbata* Mal., зр. 3 (kerogen).

Таблица 53



**Таблиця 54. Продовж. СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Podocarpidites* sp., зр. 3 (kerogen).

Фіг. 2. *Caytonia oncodes* Harris, зр. 3(1).

Фіг. 3. *Costatipollenites ucrainicus* Sem., зр. 3(1).

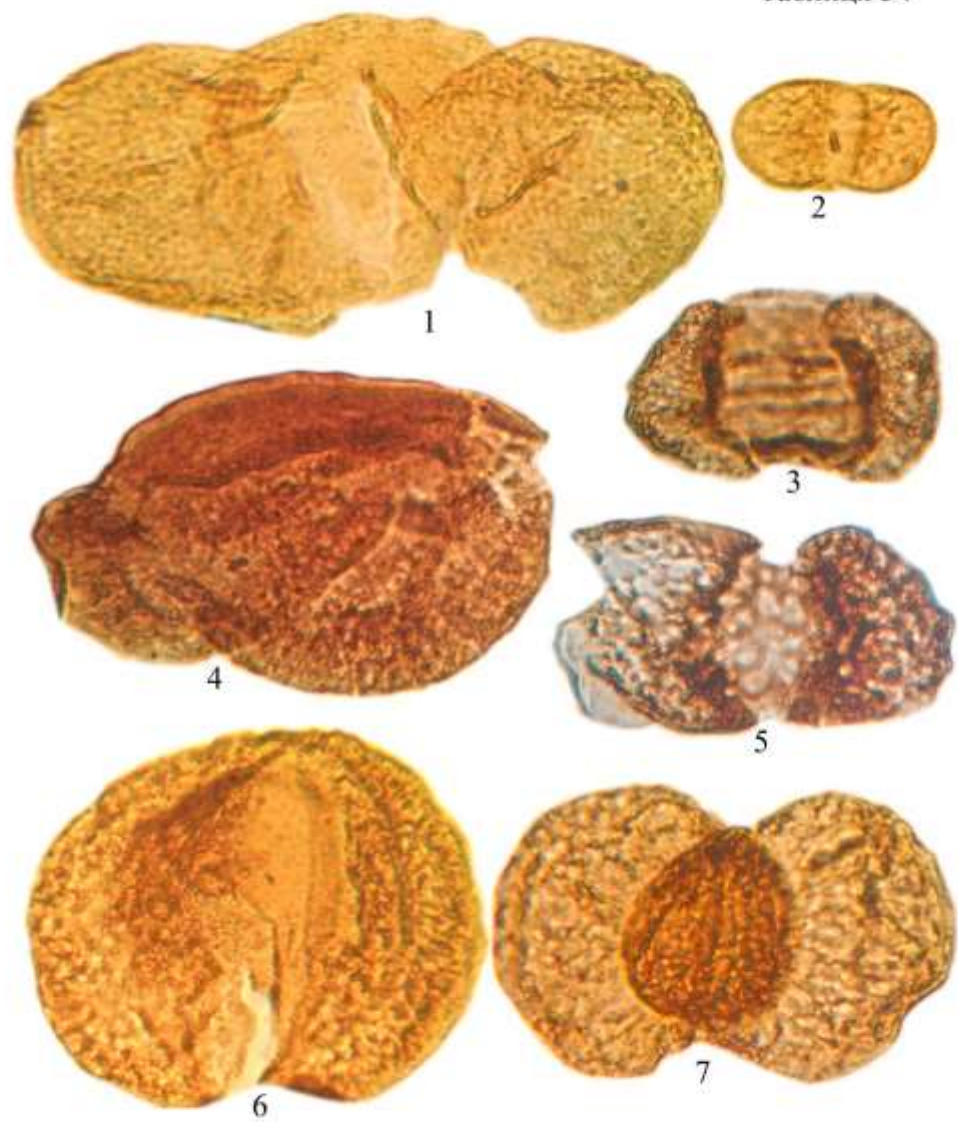
Фіг. 4. *Cedripites cristatus* (Zauer.) Sem., зр. 3(1).

Фіг. 5. *Podocarpidites* sp. (*Podocarpus arquata* Bolch.), зр. 3(1).

Фіг. 6. *Cedripites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 7. *Podocarpus proxima* Bolch., зр. 3(2).

Таблица 54



**Таблиця 55. Продовж. СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Podocarpidites* sp. (*Podocarpus paula* Bolch.), зр. 3(1).

Фіг. 2. *Podocarpidites* sp., зр. 0(2).

Фіг. 3. *Parvisaccites* sp., зр. 0(1).

Фіг. 4. *Chordasporites* sp.? Зр. 0(2).

Фіг. 5. *Pinuspollenites* sp., зр. 2(1).

Фіг. 6. *Pinuspollenites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 7. *Pinuspollenites* sp., зр. 0(1).

Фіг. 8. *Pinuspollenites* sp., зр. 3(2).

Фіг. 9. *Pinus divulgata* Bolch., зр. 3(1).

Фіг. 10. *Alisporites* sp., зр. 0(1).

Таблица 55





**Таблиця 56.** Продовж. **СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Alisporites lowoodensis* de Jersey, зр. 2(2).

Фіг. 2. *Alisporites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 3. *Podocarpidites* sp., зр. 0(1).

Фіг. 4. *Podocarpidites* sp., зр. 3(1).

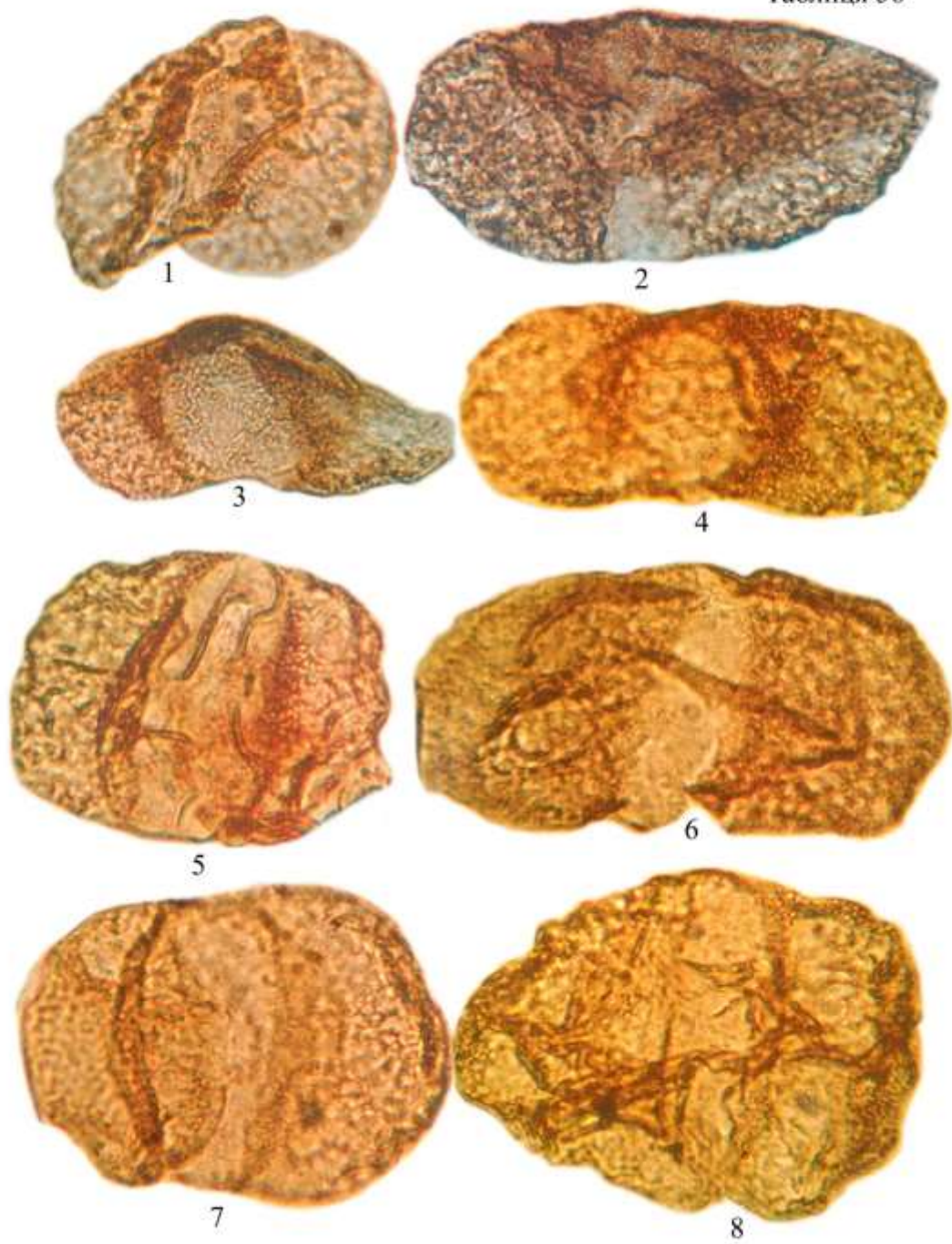
Фіг. 5. *Alisporites australis* de Jersey, зр. 3 (kerogen).

Фіг. 6. *Piceapollenites* sp.? Зр. 2(2).

Фіг. 7. *Alisporites australis* de Jersey, зр. 2(2).

Фіг. 8. *Protopicea* sp., зр. 2(2).

Таблица 56



**Таблиця 57. Продовж. СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Alisporites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 2. *Alisporites lowoodensis* de Jersey, зр. 3(1).

Фіг. 3. *Pinuspollenites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 4. *Pinuspollenites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 5. *Pseudopinus contigua* Bolch., зр. 0(1).

Фіг. 6. *Protopinus* sp., зр. 0(1).

Фіг. 7. *Pseudopiceae variabiliformis* (Mal.) Bolch., зр. 3(1).

Фіг. 8. *Protopinus* sp., зр. 0(1).

Фіг. 9. *Protopinus* sp., зр. 3(1).

Фіг. 10. *Protopinus* sp., зр. 0(1).

Фіг. 11. *Pinus divulgata* Bolch., зр. 3(1).

Фіг. 12. *Pinus pernobilis* (Bolch.) Sem., зр. 0(1).

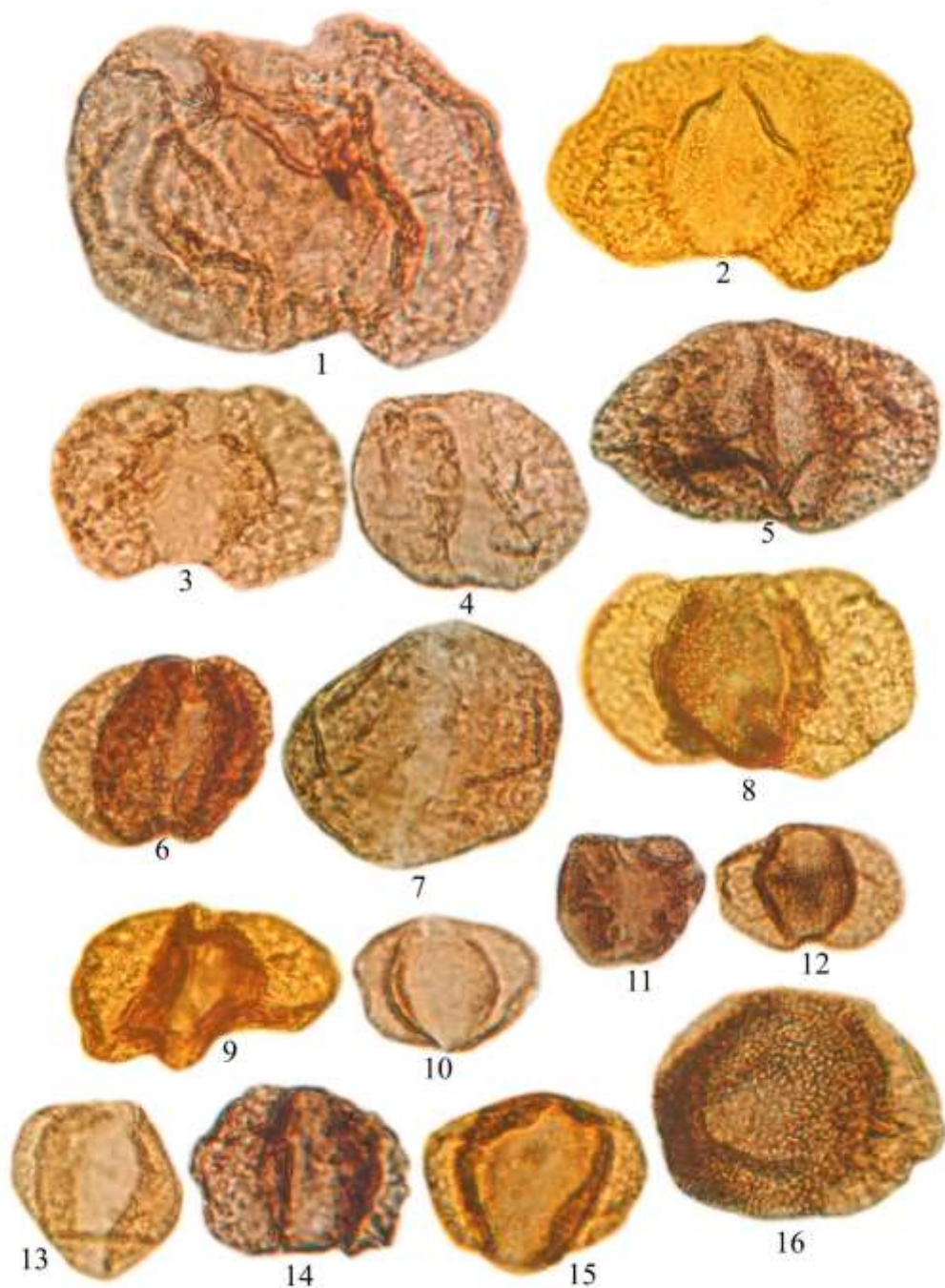
Фіг. 13. *Protopinus* sp., зр. 3(1).

Фіг. 14. *Alisporites parvus* de Jersey, зр. 3(1).

Фіг. 15. *Pinus pernobilis* (Bolch.) Sem.?, зр. 0(1).

Фіг. 16. *Protoconiferus* sp., зр. 0(1).

Таблица 57



**Таблиця 58.** Продовж. **СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Alisporites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 2. *Alisporites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 3. *Protoconiferus* sp., зр. 0(1).

Фіг. 4. *Protoconiferus* sp., зр. 3(1).

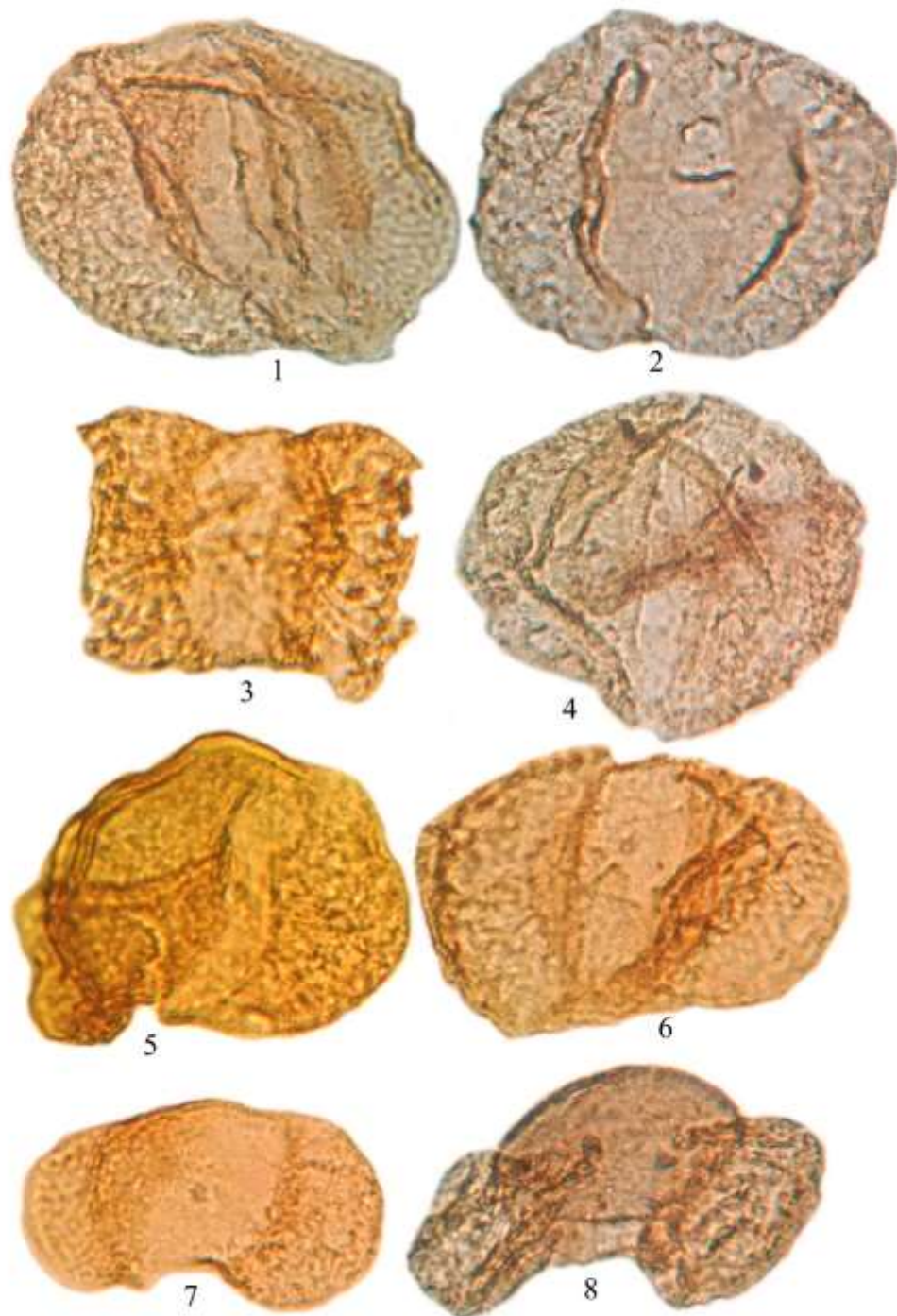
Фіг. 5. *Alisporites* sp., зр. 3(2).

Фіг. 6. *Alisporites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 7. *Pseudopicea* sp., зр. 3(1).

Фіг. 8. *Pinuspollenites* sp., зр. 2(2).

Таблица 58



**Таблиця 59.** Продовж. **СЕРЕДНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Alisporites* sp.?, зр. 3(2).

Фіг. 2. *Alisporites* sp.?, зр. 3(1).

Фіг. 3. *Cedripites* sp., зр. 2(1).

Фіг. 4. *Pinuspollenites* sp., зр. 2(1).

Фіг. 5. *Pinuspollenites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 6. *Pinuspollenites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 7. *Pinuspollenites* sp., зр. 2(2).

Фіг. 8. *Pseudopiceae* sp., зр. 3(1).

Фіг. 9. *Piceapollenites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 10. *Alisporites* sp., зр. 3(1).

Фіг. 11. *Pseudopiceae variabiliformis* (Mal.) Bolch., зр. 3(2).

Таблица 59





## Таблиці 60-79. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС

### Таблиця 60. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Lycopodiumsporites austroclavatidites* (Cookson) Potonie зр. 1a(1).

Фіг. 2. *Lycopodiumsporites austroclavatidites* (Cookson) Potonie, зр. 2a(1).

Фіг. 3. *Selaginella* sp. (= *Neoraistrickia*), зр. 2a(2).

Фіг. 4, 8. *Selaginella* sp. (= *Neoraistrickia*), зр. 1b(1).

Фіг. 5. *Selaginella rotundiformis* К.-М., зр. 5a(2).

Фіг. 6. *Selaginella* sp. (= *Neoraistrickia*), зр. 5a(1).

Фіг. 7. *Lycopodiumsporites* sp., зр. 1a(1).

Фіг. 9. *Ophioglossum delectus* Bolch., зр. 1a(1).

Фіг. 10. *Lycopodiumsporites* sp., зр. 1a(1).

Фіг. 11. *Klukisporites* sp., зр. 5a(1).

Фіг. 12. *Leptolepidites* sp., зр. 1b(1).

Фіг. 13. *Klukisporites visibilis* (Bolch.) Bolch., зр. 5a(1).

Фіг. 14. *Klukisporites* sp., зр. 2a(1).

Фіг. 15. *Ophioglossum* sp. (? *Cheiropleria congregata* Bolch.), зр. 2a(1).

Фіг. 16. *Klukisporites variegatus* Coup., 2a(2).

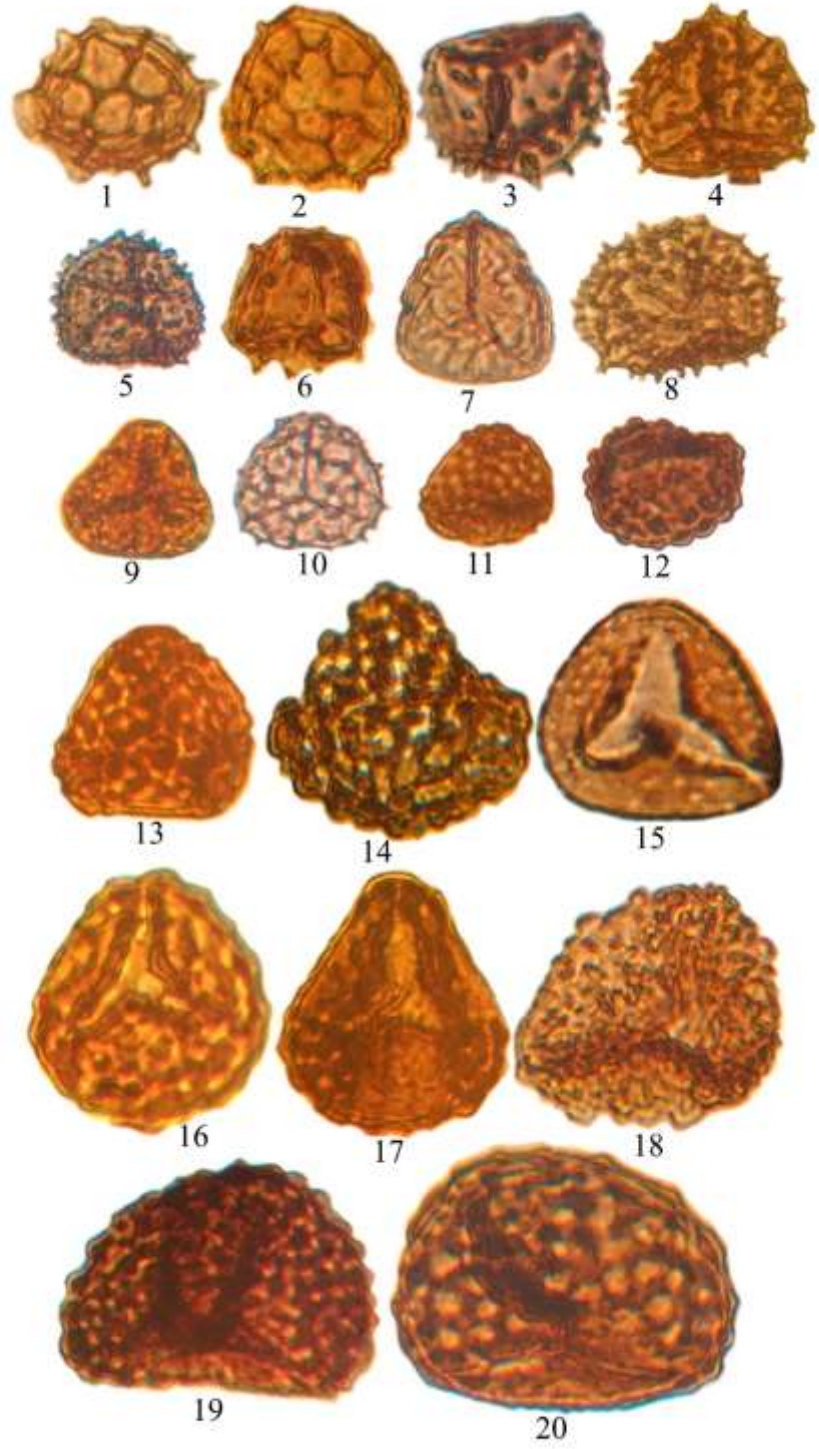
Фіг. 17. *Klukisporites variegatus* Coup., зр. 5a(1).

Фіг. 18. *Leptolepidites* sp.?, зр. 5a(1).

Фіг. 19. *Klukisporites* sp., зр. 5a(2).

Фіг. 20. *Klukisporites variegatus* Coup., зр. 5a(2).

Таблица 60



**Таблиця 61. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ  
КОМПЛЕКС**

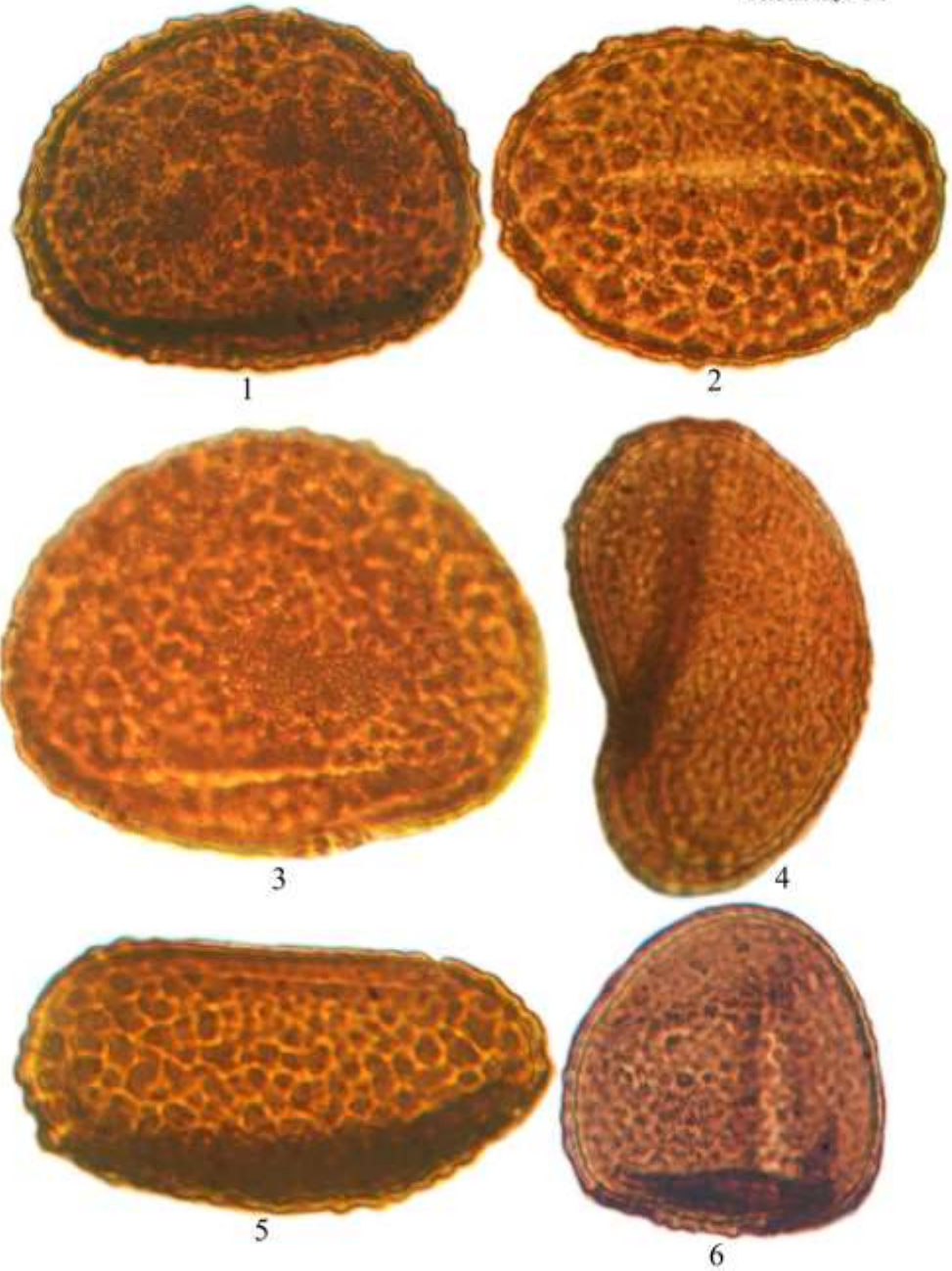
Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1, 5. *Peromonolites bowenii* Coup., зр. 2а(1).

Фіг. 2-4. *Peromonolites bowenii* Coup., sp., зр. 2а(2).

Фіг. 6. *Peromonolites bowenii* Coup., зр. 1а(1).

Таблица 61



**Таблиця 62. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Camptotriletes cerebriformis* Naum. and Jarosh., зр. 2a(2).

Фіг. 2. *Peromonolites bowenii* Coup., зр. 1a(1).

Фіг. 3. *Osmundacidites jurassicus* Coup., зр. 5a(1).

Фіг. 4. *Osmundacidites* sp., зр. 5a(1).

Фіг. 5. *Osmundacidites tuberculatus* (Klimko) Sem., зр. 5a(2).

Фіг. 6. *Osmundacidites* sp., зр. 5a(1).

Фіг. 7. *Foraminisporis* sp., зр. 2a(1).

Фіг. 8. *Foraminisporis* sp., зр. 2a(1).

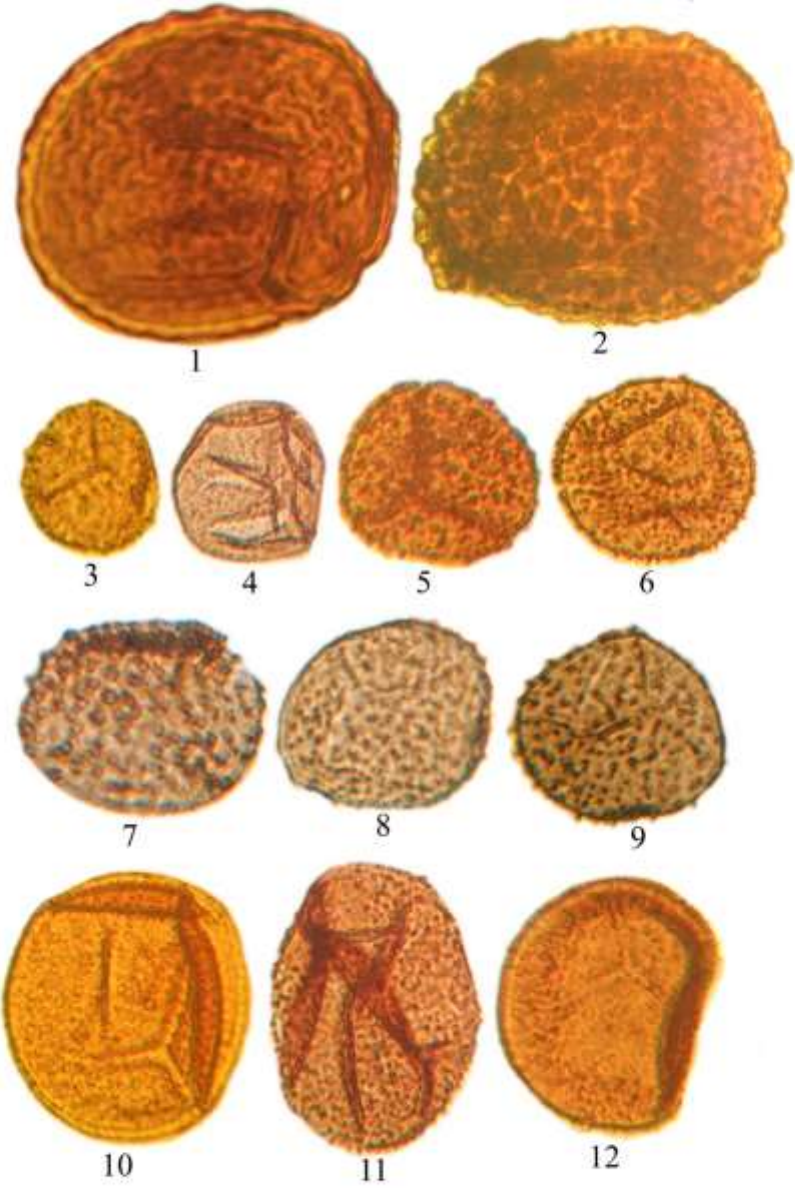
Фіг. 9. *Foraminisporis wonthaggiensis* (Cook. and Dett.) Dett., зр. 2a(1).

Фіг. 10. *Osmundacidites cingulatus* Sem., зр. 5a(1).

Фіг. 11. *Osmundacidites wellmanii* Coup., зр. 5a(1).

Фіг. 12. *Osmundacidites* sp., зр. 5a(1).

Таблица 62



**Таблиця 63. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

- Фіг. 1. *Cyathidites minor* Coup., зр. 5a(1).  
Фіг. 2. *Cyathidites* sp., зр. 5a(1).  
Фіг. 3. *Leiotriletes* sp., зр. 1b(1).  
Фіг. 4. *Cyathidites* sp., зр. 1b(1).  
Фіг. 5. *Coniopteris divaricata* Mal., зр. 5a(kerogen).  
Фіг. 6. *Cyathidites punctatus* (Del. and Sprum.) Del., Dett., Hughes, зр. 5a(1).  
Фіг. 7, 8. *Leiotriletes* sp., зр. 1b(1).  
Фіг. 9. *Cyathidites minor* Coup., зр. 1a(1).  
Фіг. 10. *Dictyophillidites* sp., зр. 5a(2).  
Фіг. 11. *Cyathidites australis* Coup., зр. 5a(1).  
Фіг. 12, 23, 26. *Cyathidites* sp., зр. 5a(2).  
Фіг. 13. *Cyathidites* sp., зр. 5a(1).  
Фіг. 14. *Dictyophillidites* sp., зр. 2a(2).  
Фіг. 15. *Concavisporites* sp., зр. 5a(1).  
Фіг. 16-17. *Coniopteris* sp., зр. 2a(1).  
Фіг. 18, 21. *Dictyophillidites* sp., зр. 5a(1).  
Фіг. 19. *Coniopteris* sp., зр. 5a(2).  
Фіг. 20. *Dictyophillidites* sp., зр. 5a(2).  
Фіг. 22, 25. *Cyathidites australis* Coup., зр. 1b(1).  
Фіг. 24. *Cyathidites australis* Coup., зр. 5a(1).  
Фіг. 27. *Biretisporites* sp., зр. 5a(1).

Таблица 63



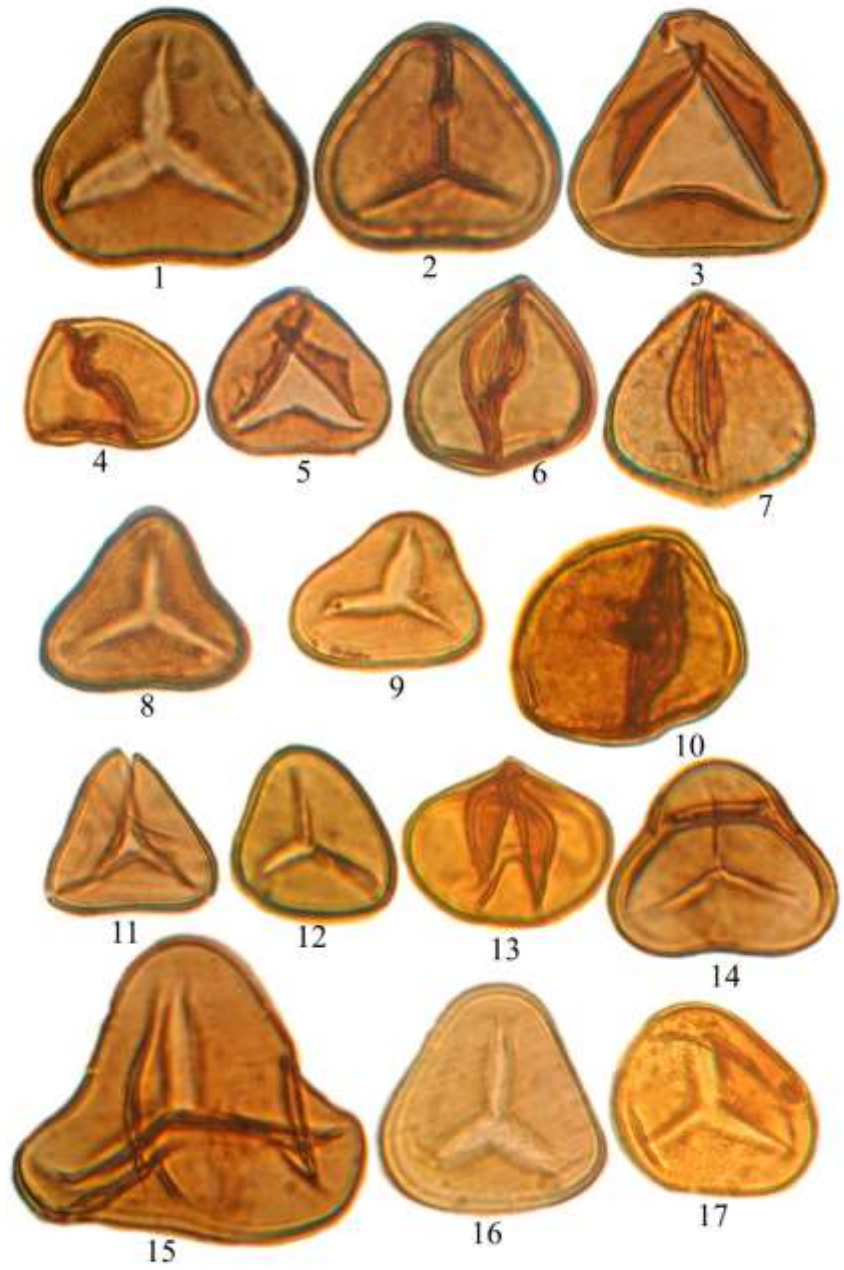


**Таблиця 64. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець

- Фіг. 1. *Cyathidites australis* Coup., зр. 2a(1).  
Фіг. 2. *Dictyophillidites* sp., зр. 2a(1).  
Фіг. 3. *Cyathidites australis* Coup., зр. 2a(1).  
Фіг. 4. *Biretisporites* sp., зр. 2a(1).  
Фіг. 5. *Cyathidites australis* Coup., зр. 1a(1).  
Фіг. 6. *Biretisporites* sp., зр. 2a(1).  
Фіг. 7. *Coniopteris* sp., зр. 2a(2).  
Фіг. 8. *Cyathidites* sp., зр. 2a(1).  
Фіг. 9. *Cyathidites* sp., зр. 2a(2).  
Фіг. 10. *Dictyophillidites* sp., зр. 2a(1).  
Фіг. 11. *Cyathidites minor* Coup., зр. 2a(1).  
Фіг. 12. *Cyathidites minor* Coup., зр. 2a(1).  
Фіг. 13. *Dictyophillidites* sp.?, зр. 2a(2).  
Фіг. 14. *Cyathidites punctatus* (Del. and Sprum.) Del., Dett., Hughes, 2a(1).  
Фіг. 15. *Cyathidites australis* Coup., зр. 2a(2).  
Фіг. 16. *Cyathidites* sp., зр. 2a(2).  
Фіг. 17. *Concavisporites subsimplex* (Bolch.) M. Voronova, зр. 1a(1).

Таблица 64



**Таблиця 65. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець

Фіг. 1. *Cingulatzonates* sp., зр. 2а(2).

Фіг. 2. *Densoisporites velatus* Weyl. and Krieg., зр. 5а(2).

Фіг. 3. *Todisporites minor* Coup., зр. 1а(1).

Фіг. 4-5. *Todisporites* sp., зр. 1в(1).

Фіг. 6. *Todisporites* sp.?, зр. 1в(1).

Фіг. 7. *Todisporites* sp., зр. 5а(1).

Фіг. 8. *Biretisporites* sp., зр. 2а(2).

Фіг. 9. *Densoisporites velatus* Weyl. and Krieg., зр. 5а(kerogen).

Фіг. 10. *Dictyophyllidites* sp., зр. 2а(2).

Фіг. 11. *Selaginella* sp., зр. 1а(1).

Фіг. 12. *Carnisporites granulatus* E. Schulz., зр. 1а(1).

Фіг. 13. *Apiculatasporites parvispinellatus* (Mal.) Sem., зр. 2а(1).

Фіг. 14. *Sphagnumsporites* sp. (= *Stereisporites glabellus* (Verb.) Sem.), зр. 5а(kerogen).

Фіг. 15. *Todisporites* sp., зр. 5а(2).

Фіг. 16. *Stoverisporites microverrucatus* Burger., зр. 1а(1).

Фіг. 17. *Sphagnumsporites* sp. (= *Stereisporites glabellus* (Verb.) Sem.), зр. 1в(1).

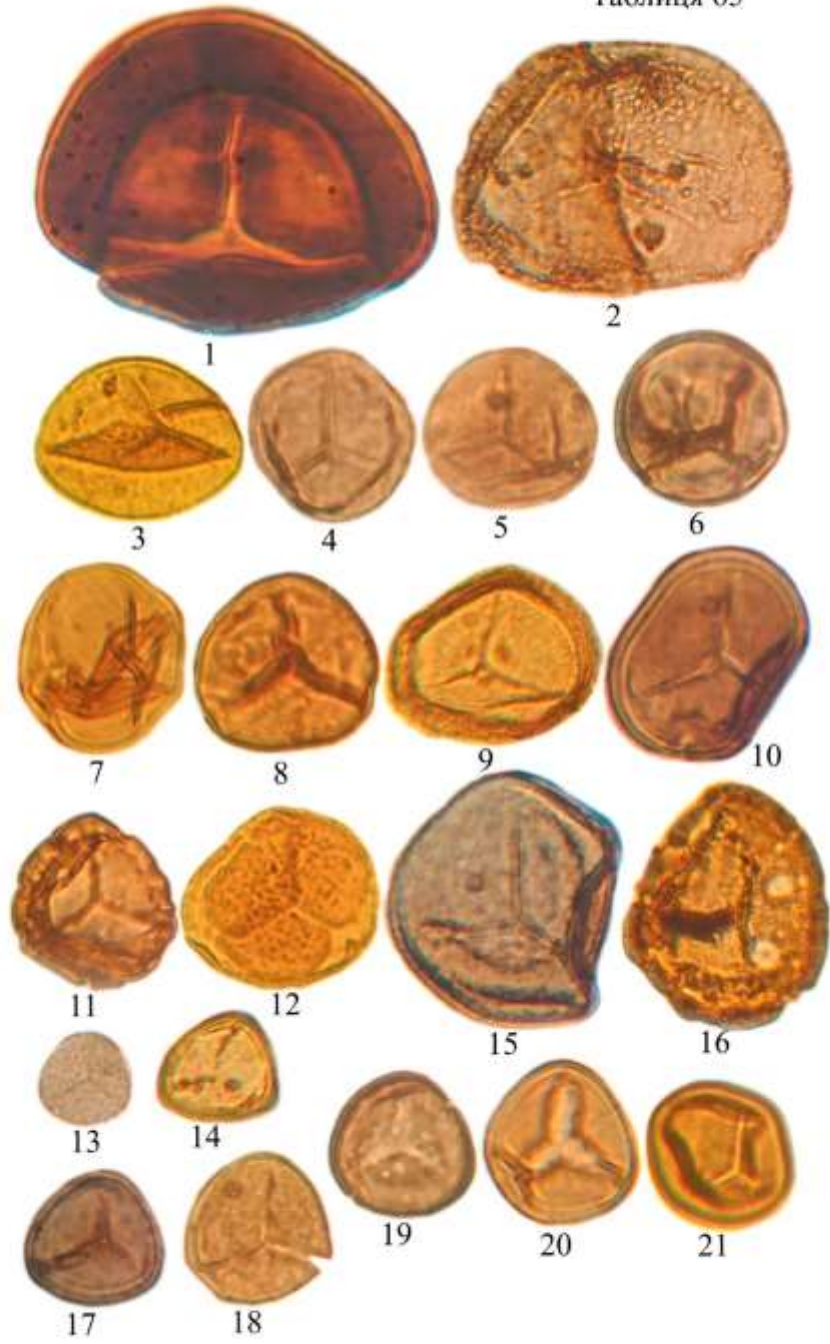
Фіг. 18. *Stereisporites antiquasporites* (Wilson and Webster) Dett., зр. 1в(1).

Фіг. 19. *Sphagnumsporites* sp. (= *Stereisporites* sp.), зр. 1в(1).

Фіг. 20. *Stereisporites psilatus* (Ross) Pflug., зр. 2а(2).

Фіг. 21. *Sphagnumsporites* sp., зр., 5а(2).

Таблица 65



**Таблиця 66. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Dennstaedtia concava* Bolch., зр. 5a(2).

Фіг. 2. *Alsophila chetaensis* (Kara-Mursa), зр. 5a(1).

Фіг. 3. *Tripartina variabilis* Mal., 5a (kerogen).

Фіг. 4. *Concavisporites* sp., зр. 5a(1).

Фіг. 5. ?*Alsophila* sp., зр. 5a(2).

Фіг. 6. *Selaginella* sp., зр. 2a (kerogen).

Фіг. 7. *Foveosporites* sp., зр. 2a(2).

Фіг. 8. *Osmunda papillata* Bolch., зр. 5a(2).

Фіг. 9. *Selaginella* sp., зр. 5a(1).

Фіг. 10. *Tripartina variabilis* Mal., зр. 2a(2).

Фіг. 11. ?*Leiotriletes venustus* Bolch., зр. 5a(2).

Фіг. 12. *Foveosporites* sp., зр. 2a(2).

Фіг. 13. *Camptotriletes* sp. зр. 5a(1).

Фіг. 14. *Densoisporites* sp., зр. 2a(2).

Фіг. 15. *Selaginella* sp., зр. 2a (kerogen).

Таблиця 66



**Таблиця 67. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Matoniasporites phlebopteroides* Coup., зр. 1a(1).

Фіг. 2. *Phlebopteris* sp., зр. 1a(1).

Фіг. 3. *Phlebopteris exornatus* Bolch., зр. 5a(1).

Фіг. 4-5. *Clathropteris obovata* var. *magna* Tur.-Ket., зр. 1a(1).

Фіг. 6-8. *Gleicheniidites angulatus* (Naum.) Bolch., зр. 2a(2).

Фіг. 9-10. *Gleicheniidites senonicus* Ross, зр. 2a(2).

Фіг. 11. *Concavisporites minor* M. Voronova, зр. 1b(1).

Фіг. 12. *Concavisporites postregularis* (Krutz.) M. Voronova, зр. 2a(2).

Фіг. 13. *Concavisporites jurienensis* Balme, зр. 2a(1).

Фіг. 14. ?*Gleicheniidites toriconcavus* Krutzsch., зр. 5a(1).

Фіг. 15. *Plicifera delicata* (Bolch.) Bolch., зр. 1a(1).

Фіг. 16. *Gleicheniidites* sp., зр. 2a(1).

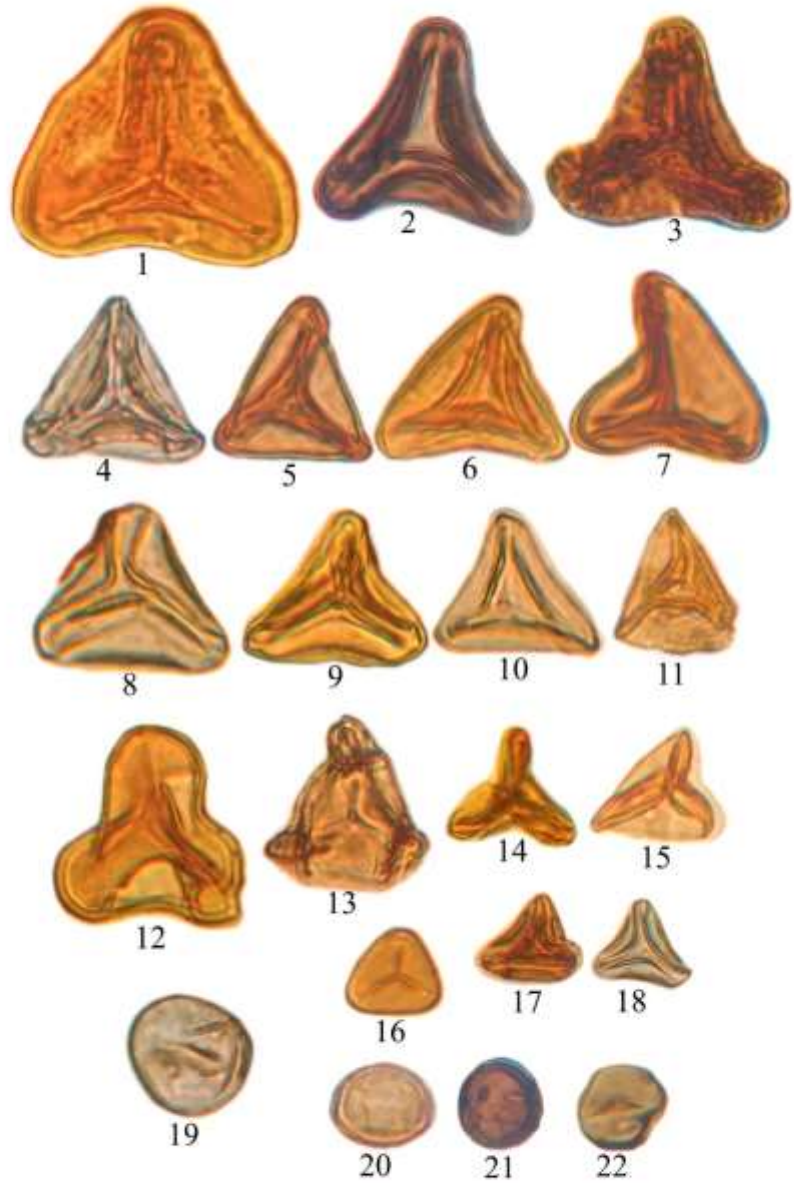
Фіг. 17. *Gleicheniidites laetus* (Bolch.) Bolch., зр. 2a(1).

Фіг. 18. *Gleicheniidites laetus* (Bolch.) Bolch. зр. 2a(2).

Фіг. 19-20. *Marattisporites scabratus* Coup., зр. 2a(1).

Фіг. 21-22. *Marattisporites scabratus* Coup., зр. 5a(1).

Таблица 67





**Таблиця 68. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Callialasporites dampieri* (Balme) Dev., зр. 2а(2).

Фіг. 2. *Callialasporites* sp., зр. 1а(1).

Фіг. 3. *Callialasporites segmentatus* (Balme) Srivastava, зр. 1а(1).

Фіг. 4. *Callialasporites trilobatus* (Balme) Dev., зр. 2а(1).

Фіг. 5-6. *Callialasporites segmentatus* (Balme) Srivastava, зр. 2а(1).

Фіг. 7. *Callialasporites* sp., зр. 2а(1).

Фіг. 8. *Callialasporites* sp., зр. 2а(2).

Фіг. 9. *Callialasporites* sp., зр. 5а(2).

Фіг. 10. *Densoisporites* sp., зр. 5а(1).

Фіг. 11. *Callialasporites* sp., зр. 5а(1).

Фіг. 12. *Densoisporites psilatus* (de Jersey) Raine and de Jersey, зр. 3а(2).

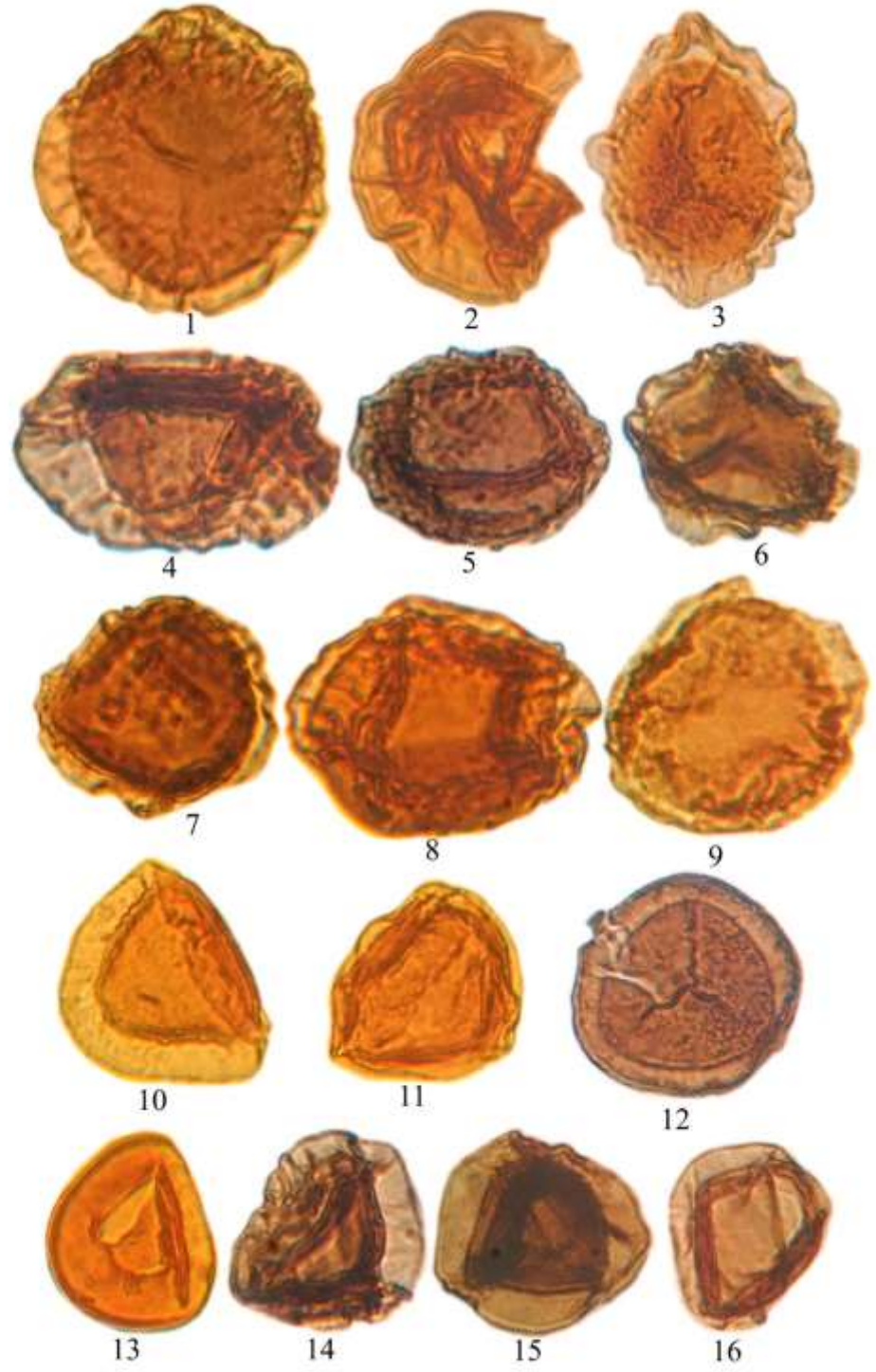
Фіг. 13. *Calamospora* sp., зр. 5а(2).

Фіг. 14. *Callialasporites trilobatus* (Balme) Dev., зр. 2а(2).

Фіг. 15. *Callialasporites trilobatus* (Balme) Dev., зр. 1в(1).

Фіг. 16. *Callialasporites trilobatus* (Balme) Dev., зр. 2а(2).

Таблиця 68



**Таблиця 69.** Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

- Фіг. 1. *Ginkgoales*, зр. 2a(1).  
 Фіг. 2, 8. *Ginkgoales*, зр. 1a(1).  
 Фіг. 3, 9, 12. *Ginkgoales*, зр. 5a(1).  
 Фіг. 4, 14. *Ginkgoales*, зр. 2a(1).  
 Фіг. 5. *Ginkgoales*, зр. 5a(2).  
 Фіг. 6, 13. *Ginkgoales*, зр. 2a(2).  
 Фіг. 7. *Cycadopites deterius* (Balme) Росоцьк, зр. 2a(2).  
 Фіг. 10. *Ginkgoales*, зр. 2a(1).  
 Фіг. 11. *Ginkgoales*, зр. 5a(kerogen).  
 Фіг. 15. *Cycadopites deterius* (Balme) Росоцьк, зр. 1a(1).  
 Фіг. 16. *Cycadopites deterius* (Balme) Росоцьк, зр. 1(в)1.  
 Фіг. 17. *Eucomiidites* sp., зр. 2a(2).  
 Фіг. 18-19. *Eucomiidites* sp., зр. 5a(2).  
 Фіг. 20. *Eucomiidites* sp., зр. 5a(1).  
 Фіг. 21-22. *Cycadopites* sp., зр. 5a(kerogen).  
 Фіг. 23. *Bennetites* sp., зр. 2a(1).  
 Фіг. 24. *Bennetites* sp., зр. 1(в)1.  
 Фіг. 25. *Bennetites* sp., зр. 5a(1).  
 Фіг. 26. *Bennetites* sp., зр. 1a(1).  
 Фіг. 27. *Bennetites* sp., зр. 1a(1).  
 Фіг. 28-29. *Bennetites* sp., зр. 5a(2).  
 Фіг. 30. *Cycadopites* sp., зр. 1(в)1.

Таблица 69



**Таблиця 70. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

- Фіг. 1. *Exesipollenites tumulus* Balme, зр. 1a(2).  
 Фіг. 2. *Classopollis monostriatus* Zhang, зр. 5a(kerogen).  
 Фіг. 3-4. *Classopollis simplex* (Danze-Corsin and Laveine) Reiser & Williams, зр. 1(в)1.  
 Фіг. 5. *Classopollis meyeriana* (Klaus 1960) de Jersey, зр. 2a(2).  
 Фіг. 6,7. *Classopollis* sp., зр. 1(в)1.  
 Фіг. 8. *Eucomiidites* sp., зр. 1a(1).  
 Фіг. 9. *Eucomiidites* sp., зр. 1a(2).  
 Фіг. 10. *Classopollis* sp., зр. 5a(1).  
 Фіг. 11. *Classopollis classoides* (Pflug) Pocock and Jansonius, зр. 5a(2).  
 Фіг. 12. *Classopollis chateaunovi* Reyre, зр. 5a(2).  
 Фіг. 13. *Classopollis chateaunovi* Reyre, зр. 5a(1).  
 Фіг. 14, 15. *Classopollis* sp., зр. 2a(2).  
 Фіг. 16. *Classopollis classoides* (Pflug) Pocock and Jansonius, зр. 2a(2).  
 Фіг. 17, 19. *Classopollis* sp., зр. 2a(1).  
 Фіг. 18. *Classopollis obidosensis* Groot and Groot, зр. 2a(1).  
 Фіг. 20. *Classopollis torosus* (Reissinger) Balme, зр. 1a(1).  
 Фіг. 21. *Eucomiidites troedssonii* (Erdtmann) Potonie, зр. 1a(1).  
 Фіг. 22, 24. *Eucomiidites troedssonii* (Erdtmann) Potonie, зр. 2a(2).  
 Фіг. 23. *Eucomiidites troedssonii* (Erdtmann) Potonie, зр. 2a(kerogen).  
 Фіг. 25. *Eucomiidites* sp., зр. 2a(2).  
 Фіг. 26. *Eucomiidites* sp., зр. 1(в)1.  
 Фіг. 27, 29. *Eucomiidites* sp., зр. 1a(1).  
 Фіг. 28. *Eucomiidites* sp., зр. 2a(1).  
 Фіг. 30. *Eucomiidites* sp., зр. 2a(kerogen).  
 Фіг. 31. *Equisetites variabilis* Vin., зр. 2a(1).  
 Фіг. 32, 35. *Equisetites variabilis* Vin., зр. 1(в)1.  
 Фіг. 33. *Equisetites variabilis* Vin., зр. 2a(2).  
 Фіг. 34. *Equisetites variabilis* Vin., зр. 1a(1).  
 Фіг. 36. *Taxodiaceapollenites* sp., зр. 5a(1).  
 Фіг. 37. *Taxodiaceapollenites hiatus* (Potonie) Kremp, зр. 1(в)1.  
 Фіг. 38. *Cupressacites* sp., зр. 5a(2).  
 Фіг. 39. *Cupressacites* sp., зр. 2a(1).

Таблица 70



**Таблиця 71. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ  
КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Cerebropollenites mesozoicus* Nilsson (= *Tsugaepollenites mesozoicus* Coup.), зр. 1(в)1.

Фіг. 2-3. *Cerebropollenites mesozoicus* Nilsson, зр. 1а(1).

Фіг. 4. *Uvaesporites* sp.?, зр. 1(в)1.

Фіг. 5. *Cerebropollenites macroverrucosus* Schulz, зр. 2а(2).

Фіг. 6. *Cerebropollenites macroverrucosus* Schulz, зр. 1а(1).

Фіг. 7. *Cerebropollenites mesozoicus* Nilsson, зр. 2а(2).

Фіг. 8. *Cerebropollenites* sp., зр. 1а(1).

Фіг. 9. *Cerebropollenites* sp.?, зр. 2а(2).

Фіг. 10. *Perinopollenites elatoides* Coup., зр. 2а(2).

Фіг. 11. *Perinopollenites elatoides* Coup., зр. 5а(1).

Фіг. 12. *Perinopollenites elatoides* Coup., зр. 2а(1).

Таблица 71





**Таблиця 72. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ  
КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Inaperturopollenites magnus* (Potonie and Venitz) Thomson and Pflug., зр. 2a(1).

Фіг. 2. *Inaperturopollenites reidi* de Jersey, зр. 2a(1).

Фіг. 3. *Inaperturopollenites* sp., зр. 2a(1).

Фіг. 4. *Inaperturopollenites magnus* (Potonie and Venitz) Thomson and Pflug., зр. 5a(2).

Фіг. 5. *Chasmatosporites* sp., зр. 2a(1).

Фіг. 6. *Chasmatosporites canadensis* Pocock, зр. 1(в)1.

Фіг. 7. *Chasmatosporites* sp., зр. 2a(1).

Фіг. 8. *Inaperturopollenites dubius* (Potonie and Venitz) Thomson Pflug зр. 2a(2).

Фіг. 9. *Inaperturopollenites reidi* de Jersey, зр. 2a(1).

Фіг. 10. *Inaperturopollenites dubius* (Potonie and Venitz) Thomson and Pflug, зр. 5a(2).

Фіг. 11. *Inaperturopollenites* sp., зр. 2a(1).

Таблица 72



**Таблиця 73. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ  
КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1, 5. *Araucariacites australis* Cookson, зр. 2a(1).

Фіг. 2. *Araucariacites australis* Cookson, зр. 2a(kerogen).

Фіг. 3. *Araucariacites australis* Cookson, зр. 1a(1).

Фіг. 4. *Araucariacites australis* Cookson, зр. 1a(2).

Фіг. 6-8. *Inaperturopollenites* sp., зр. 1(в)1.

Фіг. 9. *Inaperturopollenites* sp., зр. 1a(1).

Фіг. 10. *Perinopollenites elatoides* Coup., зр. 5a(1).

Фіг. 11. *Araucariacites* sp., зр. 2a(2).

Фіг. 12. *Perinopollenites elatoides* Coup., зр. 1a(1).

Таблица 73



**Таблиця 74. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Alisporites lowoodensis* de Jersey, зр. 1(в)1.

Фіг. 2. *Alisporites australis* de Jersey, 1а(1).

Фіг. 3. *Alisporites* sp., зр. 5а(1).

Фіг. 4. *Piceapollenites* sp., зр. 2а(2).

Фіг. 5. *Pinuspollenites* sp., зр. 1а(1).

Фіг. 6. *Piceapollenites* sp., зр. 5а(1).

Фіг. 7. *Piceapollenites* sp., зр. 5а(2).

Фіг. 8. *Alisporites* sp., зр. 5а(1).

Фіг. 9. *Pinuspollenites* sp., зр. 5а(1).

Фіг. 10. *Protoconiferus* sp., зр. 5а(2).

Фіг. 11. *Protoconiferus* sp., зр. 1(в)1.

Фіг. 12. *Alisporites similis* (Balme) Dett., зр. 1(в)1.

Таблица 74



**Таблиця 75. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Piceapollenites* sp., зр. 2а(2).

Фіг. 2. *Piceapollenites* sp., зр. 1(в)1.

Фіг. 3. *Podocarpidites verrucosus* Volkheimer, зр. 1(в)1.

Фіг. 4. *Piceapollenites* sp., зр. 1(в)1.

Фіг. 5. *Podocarpidites multisimus* (Bolch.) Pocsok, sp., зр. 2а(2).

Фіг. 6. *Podocarpidites* sp., зр. 2а(2).

Фіг. 7. *Podocarpidites* sp., зр. 1(в)1.

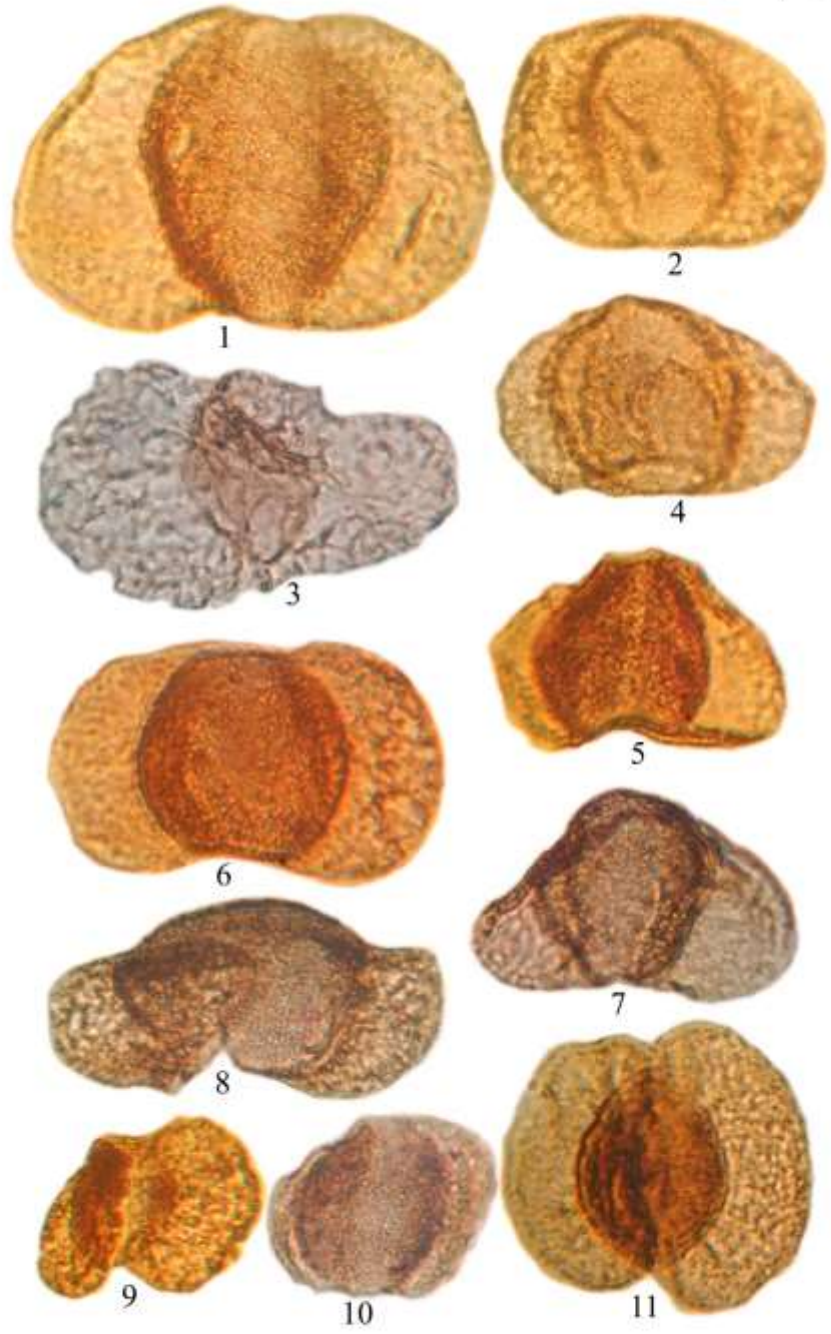
Фіг. 8. *Podocarpidites* sp., зр. 1(в)1.

Фіг. 9. *Podocarpidites major* Cour., зр. 5а(2).

Фіг. 10. *Piceapollenites* sp., зр. 1(в)1.

Фіг. 11. *Podocarpidites luteus* (Bolch.) Petr., зр. 2а(2).

Таблица 75





**Таблиця 76. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ  
КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Cedripites venistus* Sem., зр. 2а(1).

Фіг. 2. *Parvisaccites* sp., зр. 1а(1).

Фіг. 3. *Piceapollenites exilioides* Bolch. (Petrosjanz), зр. 2а(2).

Фіг. 4. *Piceapollenites* sp., зр. 5а(kerogen).

Фіг. 5. *Parvisaccites* sp., зр. 5а(1).

Фіг. 6. *Pseudopicea magnifica* Bolch., зр. 1(в)1.

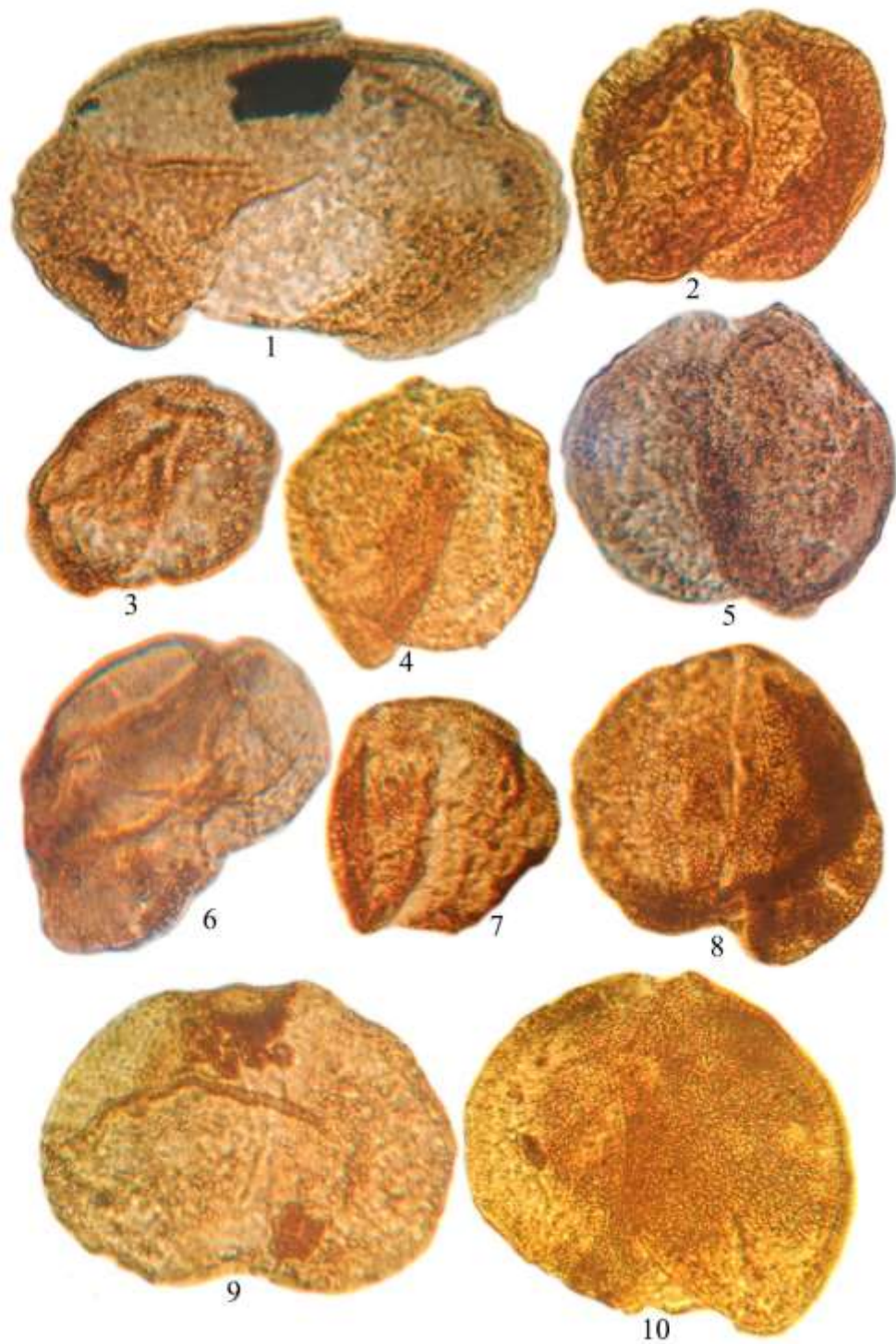
Фіг. 7. *Piceapollenites* sp., зр. 5а(2).

Фіг. 8. *Pseudopiceae magnifica* Bolch., зр. 1а(1).

Фіг. 9. *Picea singularae* Bolch., зр. 5а(kerogen).

Фіг. 10. *Picea mesophytica* Pokr., зр. 1а(1).

Таблица 76



**Таблиця 77. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

- Фіг. 1. *Caytonipollenites pallidus* (Reissinger) Coup., зр. 5a(1).  
Фіг. 2. *Caytonia oncodes* (Harris) Bolch., зр. 5a(1).  
Фіг. 3. *Caytonipollenites* sp., зр. 1(в)1.  
Фіг. 4. *Caytonipollenites* sp., зр. 1(в)1.  
Фіг. 5. *Podocarpidites* sp., зр. 1(в)1.  
Фіг. 6. *Piceites podocarporoides* Bolch., зр. 5a(1).  
Фіг. 7. *Pinus divulgata* Bolch., зр. 5a(1).  
Фіг. 8. *Pseudopinus* sp., зр. 1(в)1.  
Фіг. 9. ?*Phyllocladidites* cf. *ovatus* Takahashi – правіше, *Ginkgo* sp. – зліва, зр. 5a(2).  
Фіг. 10. ?*Phyllocladidites* cf. *ovatus* Takahashi, зр. 5a(1).  
Фіг. 11. *Pseudopinus* sp., зр. 5a(1).  
Фіг. 12. *Quadraeculina anellaefornis* Mal. emend. Iijina., зр. 1a(1).  
Фіг. 13. *Quadraeculina anellaefornis* Mal. emend. Iijina., зр. 1a(2).  
Фіг. 14. *Quadraeculina anellaefornis* Mal. emend. Iijina., зр. 5a(kerogen).  
Фіг. 15. *Alisporites textilis* (Bolch.) Sem., зр. 5a(kerogen).  
Фіг. 16. *Protopinus scanicus* Nilsson, зр. 5a(2).  
Фіг. 17. *Alisporites* sp., зр. 2a(1).

Таблица 77



**Таблиця 78. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. *Paleopicea* sp., pp. 1(в)1.

Фіг. 2. *Pseudopinus pectinella* Bolch., зр. 2а(2).

Фіг. 3. *Alisporites australis* de Jersey, зр. 2а (kerogen).

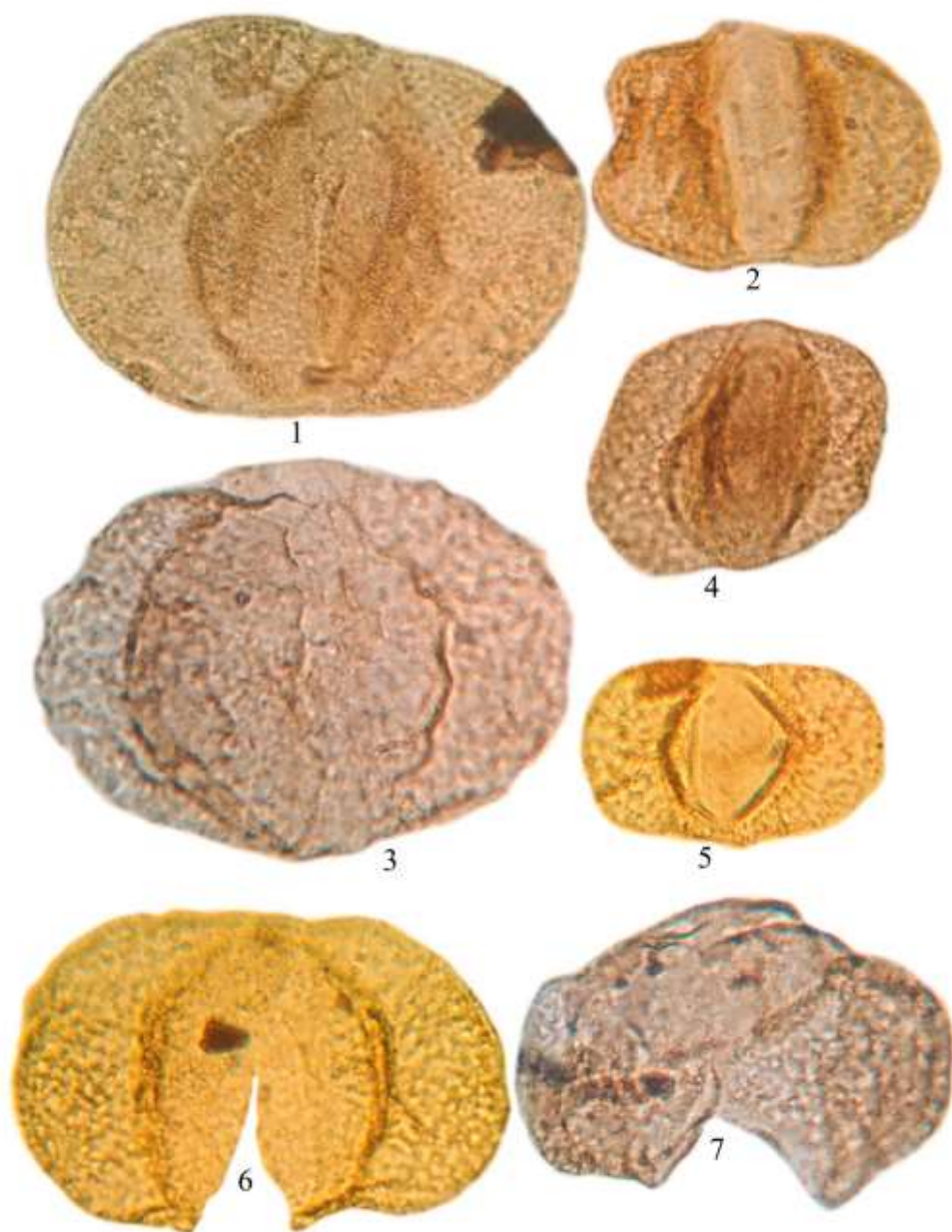
Фіг. 4. *Protopinus subluteus* Bolch., зр. 1(в)1.

Фіг. 5. *Pinuspollenites* sp., зр. 5а(1).

Фіг. 6. *Alisporites australis* de Jersey, зр. 2а(2).

Фіг. 7. *Pinus pernobilis* Bolch., зр. 1а(1).

Таблица 78



**Таблиця 79. Продовж. ПІЗНЬОБАТСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ  
КОМПЛЕКС**

Хутір Шевченки, поблизу с. Кам'янка р. Сіверський Донець.

Фіг. 1. ?*Piceapollenites exilioides* Bolch. (Petrosjanz), зр. 5a(1).

Фіг. 2-3. *Alisporites* sp., зр. 2a(1).

Фіг. 4. *Dipterella oblatinoides* Mal., зр. 1(в)1.

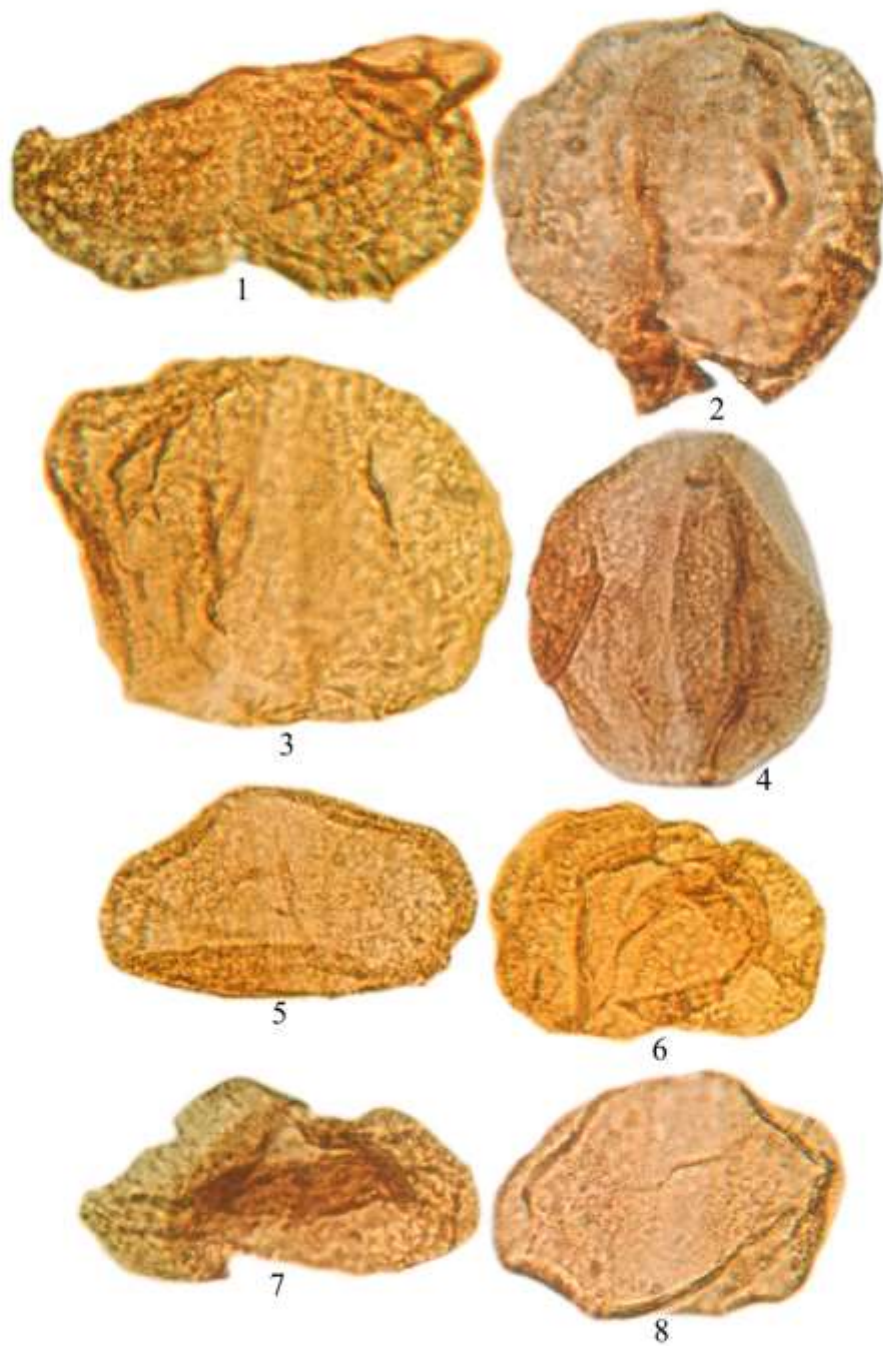
Фіг. 5. *Protopinus* sp., зр. 1a(1).

Фіг. 6. *Podocarpidites* sp., зр. 5a(1).

Фіг. 7. *Podocarpidites* sp., зр. 1(в)1.

Фіг. 8. *Protopinus* sp., зр. 5a(1).

Таблица 79





**Таблиця 80-89. КЕЛОВЕЙСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС****Таблиця 80. КЕЛОВЕЙСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Св. 8562, гл. 116,5 м (*Іваницька світа*).

Фіг. 1. *Alsophilla* sp.

Фіг. 2. *Coniopteris* sp.

Фіг. 3, 4. Ginkgocycadaceae

Фіг. 5. *Marattisporites* sp.

Фіг. 6. Cupressaceae.

Фіг. 7, 8. *Classopollis* sp.

Фіг. 9. *Pinuspollenites* sp.

Фіг. 10. *Quadraeculina* sp.

Фіг. 11, 12. *Araucariacidites* sp.

Таблиця 80

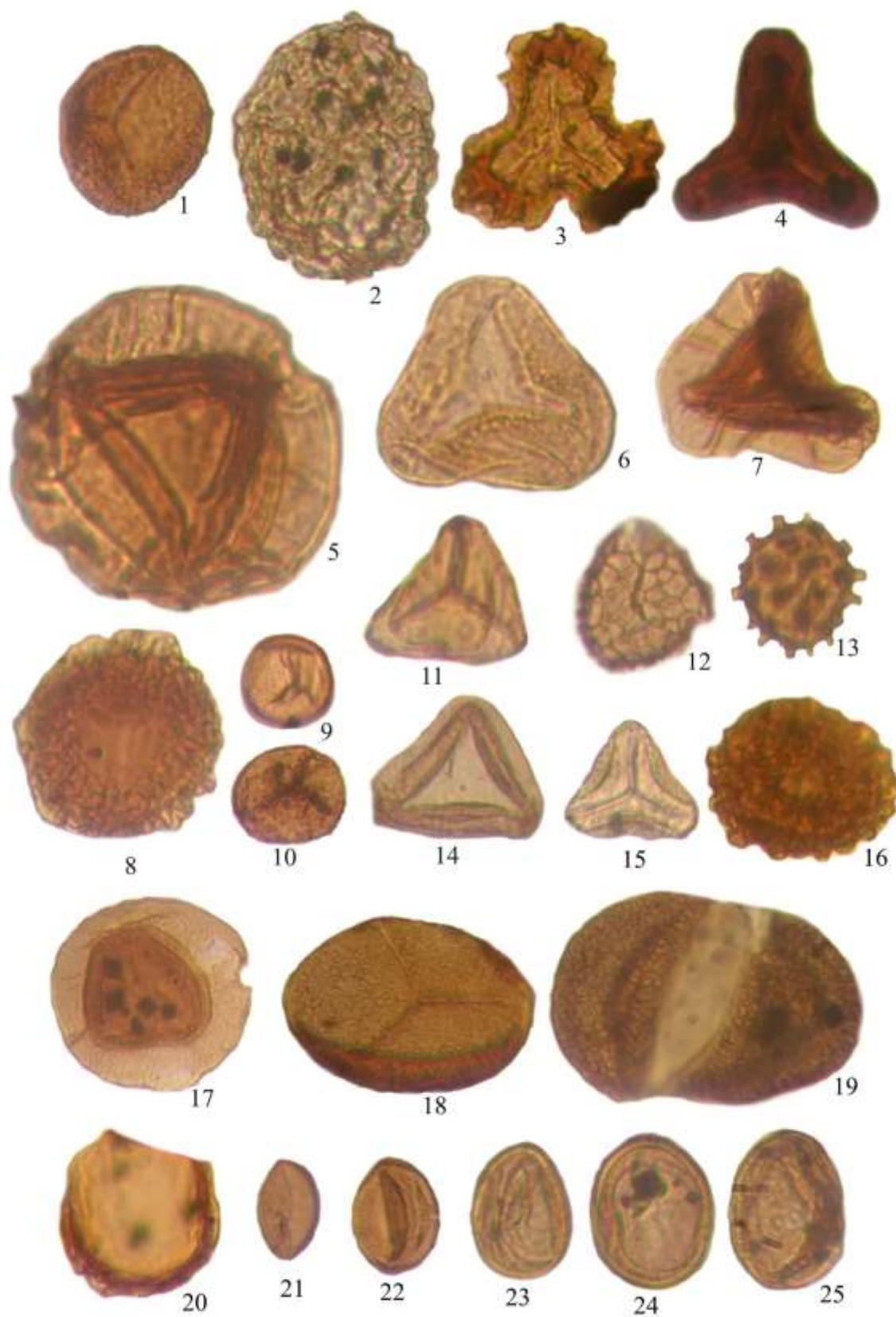


**Таблиця 81. Продовж. КЕЛОВЕЙСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Св. 8562, гл. 145,25 м (*Ічнянська світа*).

- Фіг. 1. *Omundacidites wellmanii* Coup.  
Фіг. 2. *Cerebropollenites mezozoicus* (Coup.) Nilsson.  
Фіг. 3. Спора папоротеподібного в периспорії?  
Фіг. 4. *Cyathidites orassiangulatus* Balme.  
Фіг. 5, 7. *Callialasporites trilobatus* (Balme) Sukh. Dev.  
Фіг. 6. *Cyatidites asper* (Bolch.) Dett.  
Фіг. 8. *Callialasporites* sp.  
Фіг. 9, 10. *Leiotriletes* sp.  
Фіг. 11. *Cyathidites* sp.  
Фіг. 12. *Lycopodiumsporites* sp.  
Фіг. 13. *Neoraistrickia* sp.  
Фіг. 14. *Coniopteris divaricata* Mal.  
Фіг. 15. *Gleicheniidites circinidites* (Cooks.) Dett.  
Фіг. 16. *Tsugaepollenites* sp.  
Фіг. 17. *Callialasporites turbatus* (Balme) Schulz.  
Фіг. 18. *Omundacidites* sp.  
Фіг. 19. *Pinuspollenites* sp.  
Фіг. 20. *Araucariacidites* sp.  
Фіг. 21. Ginkgocycadaceae.  
Фіг. 22-25. *Classopollis* sp.

Таблица 81



**Таблиця 82.** Продовж. **КЕЛОВЕЙСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Св. 8562, гл. 145,25 м (*Ічнянська світа*).

Фіг. 1. *Lycopodiumsporites* sp.

Фіг. 2. *Selaginella urtriculosa* Krasn.

Фіг. 3. *Retitriletes semimuris* (Danze-Corsin and Laveine) McKellar.

Фіг. 4. *Neoraistrickia gristhorpensis* (Coup.) Tralau.

Фіг. 5. *Syathidites australis* Coup.

Фіг. 6. *Densoisporites perinatus* Coup.

Фіг. 7. *Cingutriletes* sp.

Фіг. 8. *Omundacidites* sp.

Фіг. 9. *Hymenophyllum densigranulatum* Vin.

Фіг. 10. *Densoisporites* sp.

Фіг. 11. *Omundacidites* sp.

Фіг. 12. *Matoniasporites* sp.

Фіг. 13. *Tigrisporites microrugulatus* Schulz.

Фіг. 14. *Matoniasporites* sp.

Фіг. 15-16. *Trachysporites* sp.

Фіг. 17. *Matoniasporites* sp.

Фіг. 18. *Klukisporites* sp.?

Фіг. 19. *Iraqispora labrata* Singh.

Фіг. 20. *Omundacidites* sp.

Таблиця 82



**Таблиця 83. Продовж. КЕЛОВЕЙСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ  
КОМПЛЕКС**

Св. 8562, гл. 145,25 м (*Ічнянська світа*).

Фіг. 1. *Trachytriletes* sp.

Фіг. 2. *Gleicheniidites angulatus* (Naum.) Bolch.

Фіг. 3. *Concavisporites junctum* (К.-М.) Sem.

Фіг. 4. *Cyathidites punctatus* (Del. and Sprum.) Del., dett., Hughes.

Фіг. 5. *Carnisporites* sp.

Фіг. 6. *Sphagnumsporites* sp.

Фіг. 7-8, 12. *Cyathidites* sp.

Фіг. 9-10. *Dictyophyllidites* sp.

Фіг. 11. *Coniopteris* sp.

Фіг. 13. *Alsophila* sp.

Фіг. 14. *Cyathidites asper* (Bolch.) Dett.

Фіг. 15-18. *Densoisporites scanicus* Tralau.

Фіг. 19. *Hymenophyllum* sp.

Фіг. 20. *Tripartina virgata* (Bolch.) comb. Sem.

Фіг. 21. *Klukisporites* sp.

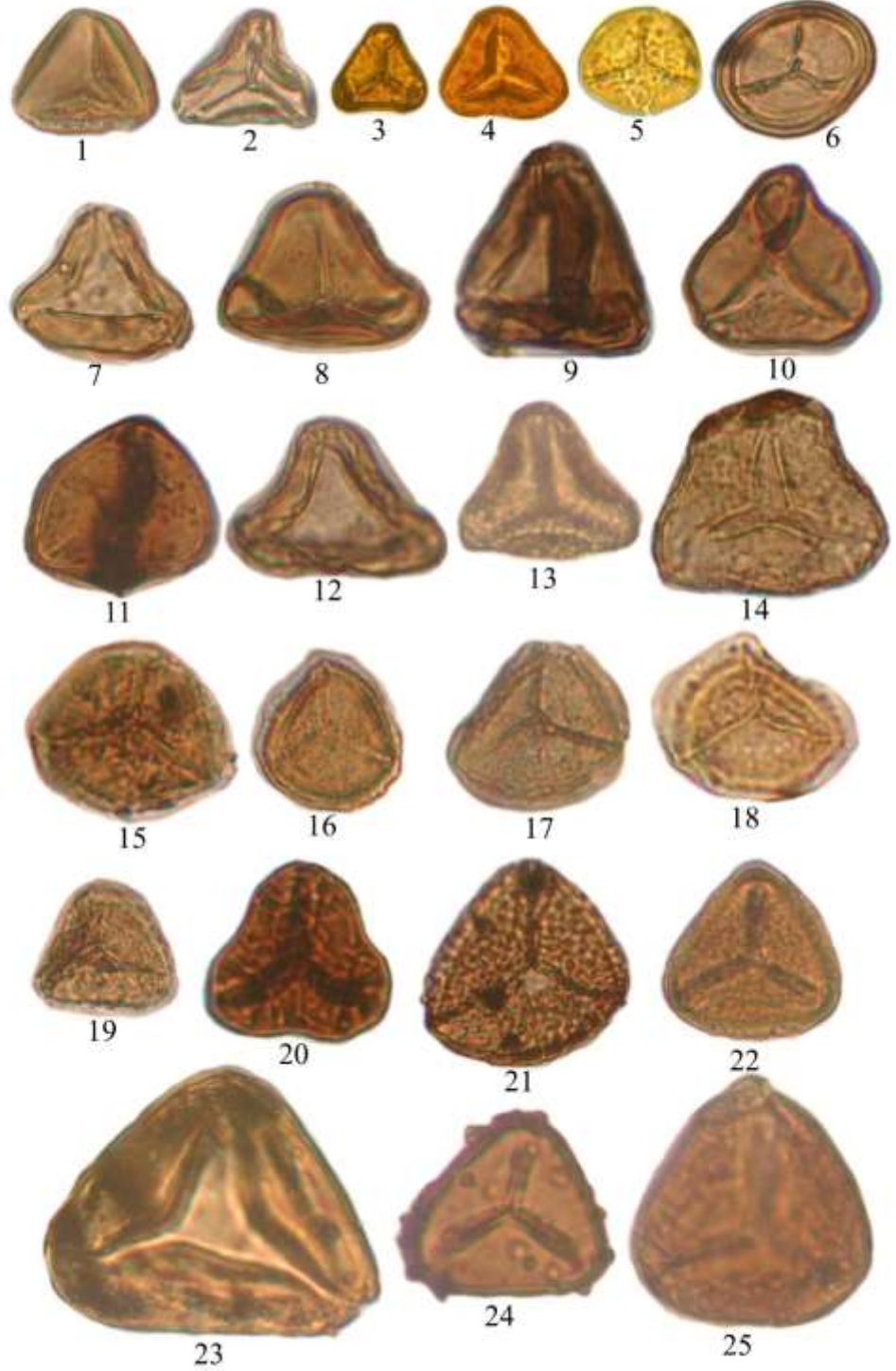
Фіг. 22. *Foveosporites fistulosum* (Bolch.) M.Voronova.

Фіг. 23. *Cyathidites australis* Coup.

Фіг. 24. *Converrucosisporites* sp.

Фіг. 25. *Hymenophyllum* sp.

Таблица 83





**Таблиця 84. Продовж. КЕЛОВЕЙСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ  
КОМПЛЕКС**

Св. 8562, гл. 145,25 м (*Ічнянська світа*).

Фіг. 1. *Deltoidospora* sp.

Фіг. 2. *Calamospora mesozoica* Coup.

Фіг. 3. *Paleoconiferus* sp.

Фіг. 4. *Araucariacites australis* Cookson.

Фіг. 5. *Microreticulatisporites pseudoalveolatus* (Coup.) Vin.

Фіг. 6. Araucariaceae.

Фіг. 7. *Chasmatosporites* sp.

Фіг. 8. *Callialasporites segmentatus* (Balme) Srivastava.

Фіг. 9. *Pristinuspollenites microsaccus* (Coup.) Tschudy.

Фіг. 10, 13. *Coptospora striata* Dett.?

Фіг. 11. Araucariaceae.

Фіг. 12. *Callialasporites trilobatus* (Balme) Dev.

Таблица 84



**Таблиця 85. Продовж. КЕЛОВЕЙСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ  
КОМПЛЕКС**

Св. 8562, гл. 145,25 м (*Ічнянська світа*)

Фіг. 1-2. *Densoisporites granulatus* (Loose) Jachowicz and Dybova.

Фіг. 3, 4. *Densoisporites* sp.

Фіг. 5. *Densoisporites velatus* Weyland and Krieger.

Фіг. 6. *Callialasporites microvelatus* Schulz.

Фіг. 7. *Callialasporites trilobatus* (Balme) Dev.

Фіг. 8-10, 13. *Callialasporites dampieri* (Balme) Dev.

Фіг. 11. *Cerebropollenites mesozoicus* Nilsson.

Фіг. 12. *Callialasporites turbatus* (Balme) Schulz.

Фіг. 14-15, 17, 19. *Cerebropollenites* sp.

Фіг. 16. *Cerebropollenites mesozoicus* Nilsson.

Фіг. 18, 20. *Cerebropollenites macroverrucosus* Schulz.

Таблица 85



**Таблиця 86. Продовж. КЕЛОВЕЙСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Св. 8562, гл. 145,25 м (*Ічнянська світа*).

Фіг. 1-5. *Classopollis* sp.

Фіг. 6, 7. Ginkgocycadales.

Фіг. 8-10. *Classopollis* sp.

Фіг. 11, 12. *Eucommiidites* sp.

Фіг. 13-15. *Classopollis* sp.

Фіг. 16-17, 23, 28. *Eucommiidites* sp.

Фіг. 18. Ginkgocycadales.

Фіг. 19. *Equisetites* sp.?

Фіг. 20, 22. *Classopollis* sp.

Фіг. 21. *Marattisporites scabratus* Coup.

Фіг. 24-26. *Eucommiidites troedssonii* Erdtman.

Фіг. 27, 29, 30. *Classopollis classoides* Pfl.emend Pocock and Jansonius.

Фіг. 31. *Exesipollenites tumulus* Balme.

Таблица 86



**Таблиця 87. Продовж. КЕЛОВЕЙСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ  
КОМПЛЕКС**

Св. 8562, гл. 145,25 м (*Ічнянська світа*).

Фіг. 1. *Piceapollenites* sp.

Фіг. 2. *Protopinus subluteus* Bolch.

Фіг. 3. *Oblatinella mixta* Mal.

Фіг. 4. *Podocarpidites* sp.

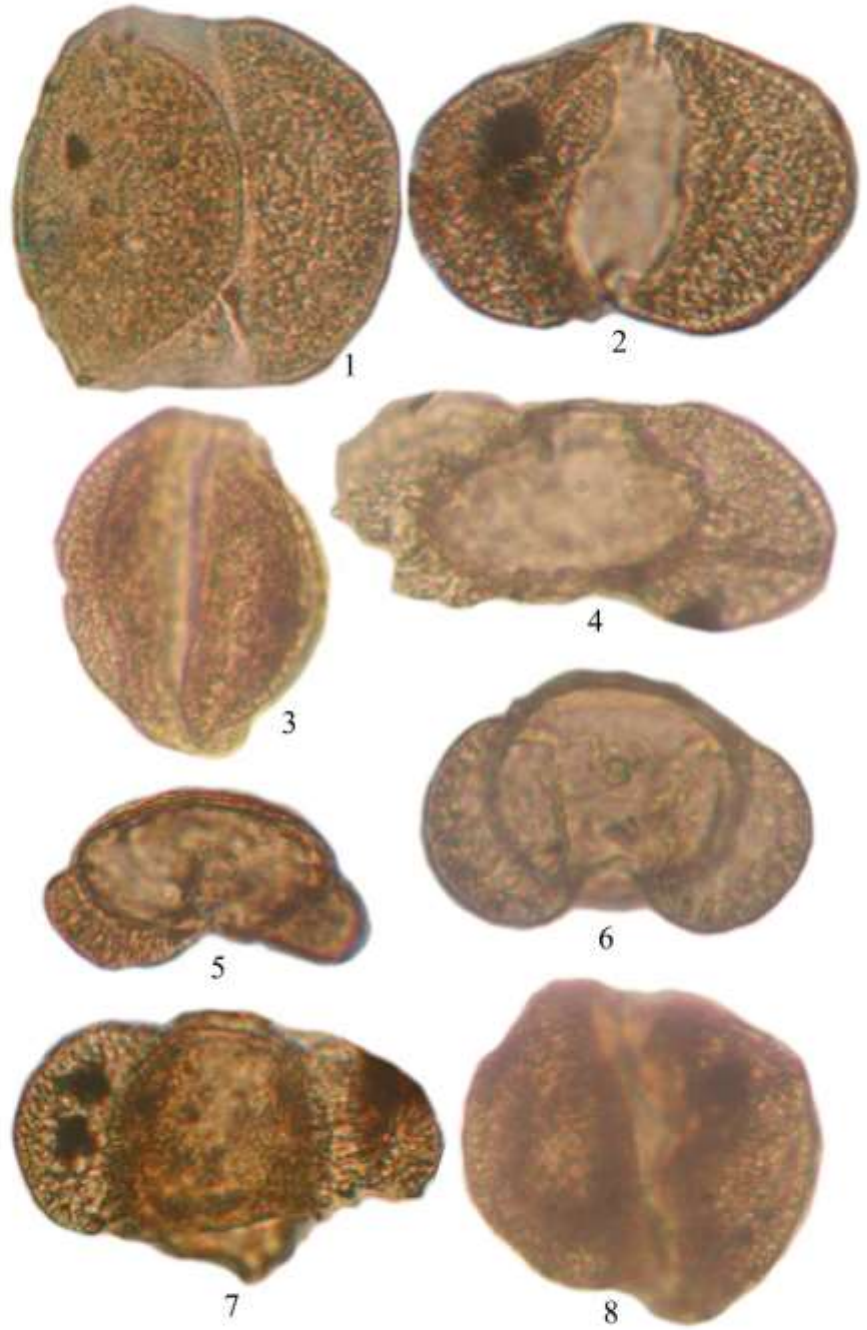
Фіг. 5. *Cedripites* sp.

Фіг. 6. *Podocarpidites* sp.

Фіг. 7. *Podocarpidites* sp.

Фіг. 8. *Piceites* aff. *latens* Bolch.

Таблица 87





**Таблиця 88.** Продовж. **КЕЛОВЕЙСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Відслонення **Канівщини** (Черкаська обл.).

- Фіг. 1. *Lycopodiumsporites cerniidites* (Ross) Delcourt and Sprumont, Малий Пекарський яр, зр. 010.
- Фіг. 2. *Lycopodiumsporites marginatus* Singh., Малий Пекарський яр, зр. 010.
- Фіг. 3. *Concavisporites* sp., Малий Пекарський яр, зр. 010.
- Фіг. 4. *Leptolepidites* sp., Малий Пекарський яр, зр. 010.
- Фіг. 5. *Foveosporites* sp., Мар'янин яр, зр. 08.
- Фіг. 6. *Gleicheniidites* sp., Меланчин потік, зр.4.
- Фіг. 7. *Marattisporites* sp., Малий Пекарський яр, зр. 010.
- Фіг. 8. *Syathidites australis* Cour., Малий Пекарський яр, зр. 010.
- Фіг. 9. *Eucomiidites* sp., Малий Пекарський яр, зр. 010.
- Фіг. 10. Ginkgoaceae, Малий Пекарський яр, зр. 010.
- Фіг. 11. *Eucorollina* sp. (Cheirolepidiaceae), Малий Пекарський яр, зр. 010.
- Фіг. 12. *Classopollis* sp., Меланчин потік, зр. 4.
- Фіг. 13. *Classopollis* sp., г. Трактемирів, зр. 1.
- Фіг. 14. *Classopollis* cf. *classoides* Pflug emend. Roscock et Jansonius, Малий Пекарський яр, зр. 010.

Таблица 88



**Таблиця 89.** Продовж. **КЕЛОВЕЙСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Відслонення **Канівщини** (Черкаська обл.).

Фіг. 1. *Quadraeculina* sp., Малий Пекарський яр, зр. 010.

Фіг. 2. *Protopinus* sp., Мар'янин яр, зр. 08.

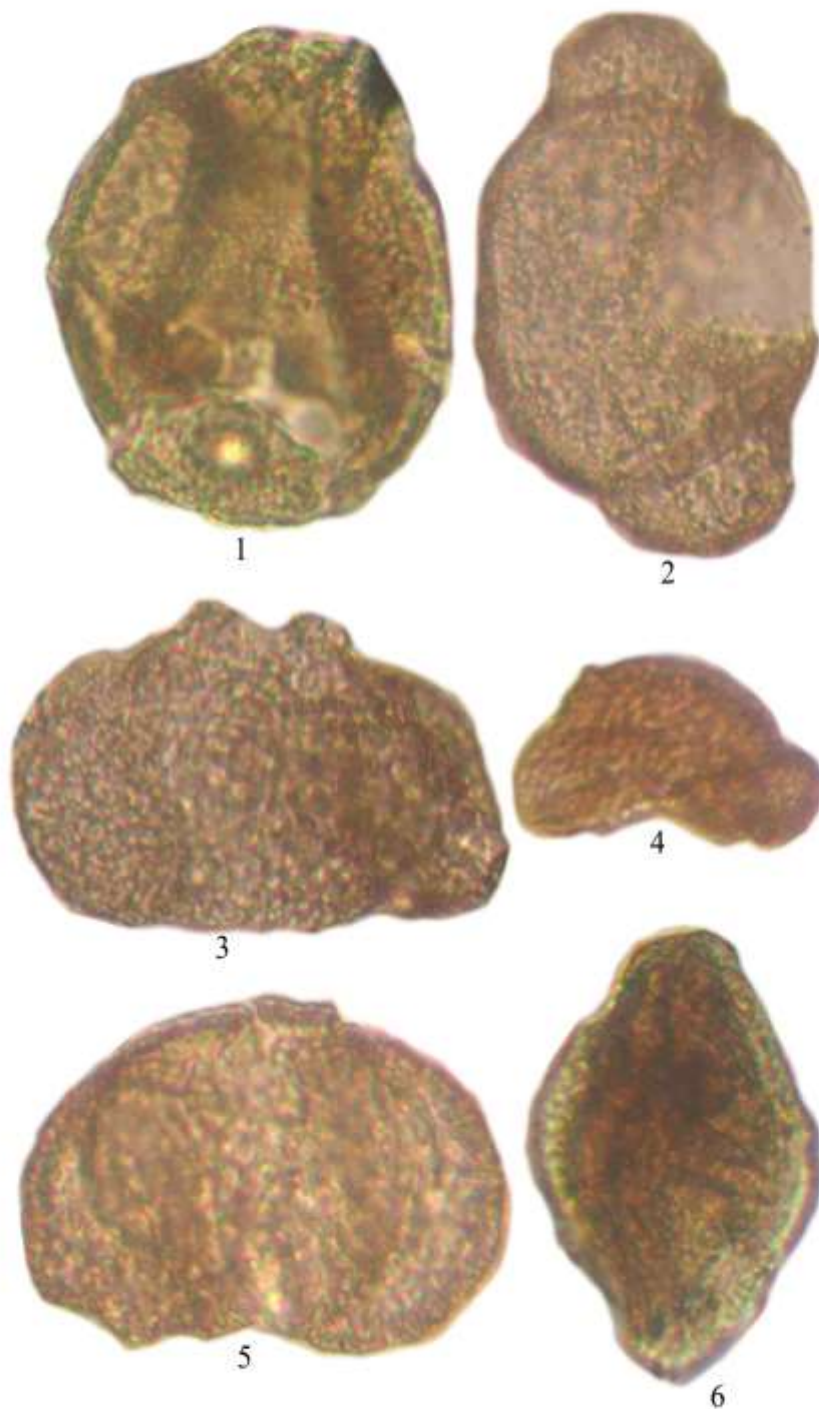
Фіг. 3. *Pinuspollenites* sp., Мар'янин яр, зр. 08.

Фіг. 4. *Protopinus* sp., Меланчин потік, зр. 4.

Фіг. 5. *Alisporites typicus* (Mal.) Sem., Мар'янин яр, зр. 08.

Фіг. 6. *Pseudopinus* sp., Малий Пекарський яр, зр. 010.

Таблица 89



**Таблиця 90. ОКСФОРДСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

- Фіг. 1. *Neoraistrickia longibaculata* Scheiko, кар'єр Камяний зр. 63.
- Фіг. 2. *Klukisporites* sp., кар'єр Камяний зр. 61(1).
- Фіг. 3. *Leiotriletes* sp., кар'єр Камяний зр. 61(1).
- Фіг. 4. *Osmundacidites* sp., хутір Шевченки.
- Фіг. 5. *Chasmatosporites* sp., кар'єр Камяний зр. 61(2).
- Фіг. 6. *Coniopteris* sp., кар'єр Камяний зр. 61(1).
- Фіг. 7. *Calamospora mesozoica* Couper, кар'єр Камяний зр. 61(2).
- Фіг. 8. *Ginkgocycadophytus* (Ginkgoaceae), кар'єр Камяний зр. 61(2).
- Фіг. 9. *Inaperturopollenites magnus* Pot., кар'єр Камяний зр. 61(2).
- Фіг. 10. *Pinus pernobilis* Volch., кар'єр Камяний зр. 61(1).
- Фіг. 11. *Araucariacidites* sp., Приборжавський кар'єр, зр. 3а.
- Фіг. 12. *Ginkgocycadophytus* (Benнетitaceae), кар'єр Камяний зр. 61(2).
- Фіг. 13. *Piceapollenites* sp., кар'єр Камяний зр. 61(2).
- Фіг. 14. Pinaceae, кар'єр Камяний зр. 61(1).
- Фіг. 15. Cupressaceae, кар'єр Камяний зр. 61(2).
- Фіг. 16. *Classopollis* sp., Шевченки.
- Фіг. 17. *Quadraeculina* sp., Приборжавський кар'єр, зр. 3а.
- Фіг. 18. *Podocarpidites* sp., Приборжавський кар'єр, зр. 3а.
- Фіг. 19. *Pinuspollenites* sp., кар'єр Камяний зр. 61(2).

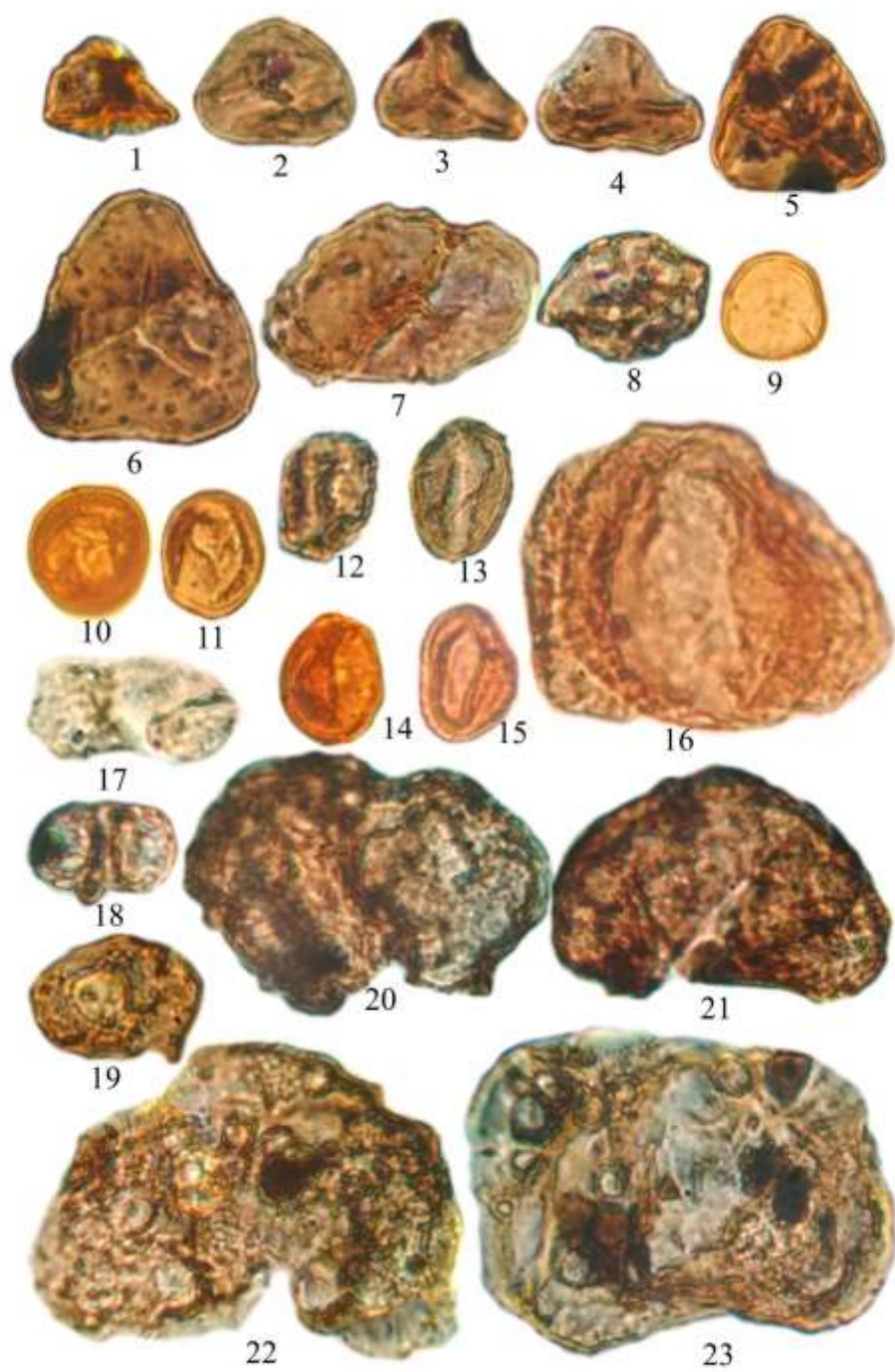
Таблица 90



**Таблиця 91. КІМЕРИДЖСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

- Фіг. 1. *Leiotriletes* sp., Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 2. *Coniopteris* sp., Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 3-4. *Cleicheniidites* sp., Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 5. *Syathidites* sp., Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 6. *Syathidites australis* Coupr., Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 7. *Coptospora striata* Dett., Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 8. *Todisporites* sp., Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 9. *Sphagnumsporites antiquasporites* (Wils. and Webs.) Ros., с. Кам'янка, зр. 2к.
- Фіг. 10. *Classopollis classoides* Pfl.emend Roscock and Jansonius, с. Кам'янка, зр. 2к.
- Фіг. 11, 14. *Classopollis* sp., Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 12. *Eucomiidites* sp., поблизу с. Кам'янка, зр. 2к.
- Фіг. 13. *Ginkgocycadophytus* sp., поблизу с. Кам'янка, зр. 2к.
- Фіг. 15. *Chasmatorites elegans* Nilsson, Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 16. *Alisporites* sp., поблизу с. Кам'янка, зр. 2к.
- Фіг. 17. *Caytonia oncodes* (Harris) Volch., Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 18. *Caytonipollenites pallidus* (Reissinger) Couper, Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 19. *Caytonipollenites* sp., Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 20. *Pseudopodocarpus* sp., Приборжавський кар'єр, зр. 7.
- Фіг. 21. *Piceapollenites* sp., Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 22. *Protopicea minutereticulata* Volch., Приборжавський кар'єр, зр. 5.
- Фіг. 23. *Pseudopinus pergrandis* Volch., Приборжавський кар'єр, зр. 5.

Таблица 91





**Таблиця 92-93. ТИТОНСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС****Таблиця 92. ТИТОНСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Фіг. 1. *Osmundacidites* sp., смт Красноселівка, пачка 1, зр. 1.

Фіг. 2. *Salvinia* sp.?, смт Красноселівка, пачка 1, зр. 1.

Фіг. 3. *Contignisporites dunrobinensis* (Cour.) Schulz, смт Красноселівка, пачка 11, зр.1.

Фіг. 4. *Klukisporites* sp., смт Красноселівка, пачка 5, зр. 1.

Фіг. 5. *Biretisporites* sp., смт Красноселівка, пачка 1, зр. 1.

Фіг. 6. *Alsophila* sp.?, смт Красноселівка, пачка 12, зр. 1.

Фіг. 7. *Classopollis* sp., смт Красноселівка, пачка 1, зр. 1.

Фіг. 8. *Aletes verrucosus* Sach., смт Красноселівка, пачка 4, зр.1.

Фіг. 9. *Circulina meyeriana* Klaus, смт Красноселівка, пачка 12, зр.1.

Фіг. 10. *Chasmatosporites* sp., смт Красноселівка, пачка 9, зр.1.

Фіг. 11. *Eucommiidites troedssonii* Erdtman, смт Красноселівка, пачка 12, зр.1.

Таблица 92



**Таблиця 93. Продовж. ТИТОНСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Фіг. 1. *Aletes limbatus* Пјіна., смт Красноселівка, пачка 12, зр. 1.

Фіг. 2. *Araucariacites ussuriensis* (Verb.) Sem., смт Красноселівка, пачка 9, зр. 1.

Фіг. 3. *Araucariacites* sp., смт Красноселівка, пачка 4, зр. 1.

Фіг. 4. Cupressaceae, поблизу с. Кам'янка, зр. 3к (1).

Фіг. 5. *Paleoconiferus asaccatus* Volch., смт Красноселівка, пачка 11, зр. 1.

Фіг. 6. *Inaperturopollenites* sp., смт Красноселівка, пачка 10, зр. 1.

Фіг. 7. *Parvisaccites enigmatus* Cour., Завадівський доломітовий кар'єр, зр. 04.

Фіг. 8. *Chasmatosporites magnolioides* (Erdt.) Nilsson, поблизу с. Кам'янка, зр. 3к (1).

Фіг. 9. Bennetitaceae, поблизу с. Кам'янка, зр. 3к (1).

Фіг. 10. *Pinuspollenites* sp., поблизу с. Кам'янка, зр. 3к (2).

Фіг. 11. *Pinuspollenites verrucosus* Levet-Carette, поблизу с. Кам'янка, зр. 3к (2).

Таблица 93



**Таблиці 94-95. БЕРІАСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС****Таблиця 94. БЕРІАСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

Фіг. 1. *Klukisporites* sp., р. Кучук-Узень, Гірський Крим, пачка 7, зр. 3.

Фіг. 2. *Cleicheniidites* sp., смт Красноселівка, пачка 18, зр. 3.

Фіг. 3. *Classopollis* sp., р. Кучук-Узень, Гірський Крим, пачка 7, зр. 3.

Фіг. 4. *Classopollis* sp., р. Кучук-Узень, Гірський Крим, пачка 7, зр. 3.

Фіг. 5. *Classopollis* sp., смт Красноселівка, пачка 43, зр. 3.

Фіг. 6. *Converrucosisporites* sp., р. Кучук-Узень, Гірський Крим, пачка 7, зр. 3.

Фіг. 7. *Trilobosporites* sp., смт Красноселівка, пачка 37, зр. 3.

Фіг. 8. *Salvinia perpulchra* Volch., смт Красноселівка, пачка 37, зр. 3.

Фіг. 9. *Piceapollenites* sp., смт Красноселівка, пачка 43, зр. 3.

Таблица 94



**Таблиця 95. Продовж. БЕРІАСЬКИЙ СПОРОВО-ПИЛКОВИЙ КОМПЛЕКС**

- Фіг. 1. *Protopinus* sp., р. Кучук-Узень, Гірський Крим, пачка 7, зр. 3.
- Фіг. 2. *Eucommiidites troedssonii* Erdtman, смт Красноселівка, пачка 43, зр. 3.
- Фіг. 3. *Classopollis* sp., р. Кучук-Узень, Гірський Крим, пачка 7, зр. 3.
- Фіг. 4. *Abietineaepollenites* sp., смт Красноселівка, пачка 18, зр. 3.
- Фіг. 5. *Eucommiidites troedssonii* Erdtman, смт Красноселівка, пачка 44, зр. 3.
- Фіг. 6. *Eucommiidites* sp., смт Красноселівка, пачка 43, зр. 3.
- Фіг. 7. *Coptospora striata* Dett., смт Красноселівка, пачка 37, зр. 3.
- Фіг. 8. *Podocarpus nexilis* Volch., смт Красноселівка, пачка 18, зр. 3.
- Фіг. 9. *Piceites flavidus* Volch., смт Красноселівка, пачка 43, зр. 3.
- Фіг. 10. *Piceae mesophytica* Rokr., смт Красноселівка, пачка 37, зр. 3.