

УДК 563.12:551.762.3 (477.9)

Ю.Б. Доротяк

РОЗПОДІЛ ФОРАМІНІФЕР В ОКСФОРДСЬКИХ ВІДКЛАДАХ ГІРСЬКОГО КРИМУ

Yu.B. Dorotyak

THE DISTRIBUTION OF FORAMINIFERS IN THE OXFORDIAN SEDIMENTS OF THE MOUNTAIN CRIMEA

Проанализирован систематический состав фораминифер из оксфордских отложений Горного Крыма. Детально охарактеризованы представители семейства Nodosariidae, которые представлены пятью родами и многочисленными видами. По фораминиферам возраст пород датирован как позднеоксфордский.

Ключевые слова: фораминиферы, семейство, род, вид, верхнеоксфордские отложения, Горный Крым.

The results of a systematic composition analysis for the Oxfordian foraminifer fauna of the Mountain Crimea are considered in this paper. The representatives of the Nodosariidae family are widespread in the Upper Oxfordian sediments. This family is represented by five genera and numerous species. The age of the studied rocks by foraminifer species is determined as Upper Oxfordian.

ВСТУП

Верхньоюрські відклади в Гірському Криму найпоширеніші в Південно-Західному, Східно-Кримському та Судацькому синкліноріях. Кожна з цих структур характеризується відповідними фаціальними комплексами порід, з мінливими потужностями, наявністю або відсутністю перерв у розрізі.

Оксфордські відклади в Гірському Криму відслонюються на значних ділянках південного і Північного схилів Головної гряди, складаючи основу синкліноріїв Південно-Західного і Східного Криму, а також поширені в межах мису Меганом – центральної частини Судацького синклінорія. Потужність нижньооксфордських відкладів у розрізах Судацького синклінорія коливається в межах 90-150 м.

Оксфордські утворення залягають переважно з різким неузгодженням на породах нижнього келовею, середньої юри і таврійської серії. У межах Судацького синклінорія і Судацько-Карадагської системи складок спостерігається узгоджене залягання відкладів верхнього келовею на породах нижнього оксфорду. На всій території Гірського Криму оксфордські відклади поступово-перекриваються утвореннями нижнього кімериджу. Вони представлені здебільшого карбонатними глинами, з прошарками пісковиків, сидеритів, вапняків, мергелів та конгломератів [1].

Нижньооксфордські відклади характеризуються переважанням масивів рифових і біогермних вапняків, що латерально заміщаються теригенно-карбонатними породами. В них вміщений багатий комплекс форамініфер *Cribrostomoides canui* Cushm., *Ammobaculites conastomus* Bast. et Sgal, *Lenticulina attenuata*

(Kübl. et Zw.), *Epistomina nemunensis* Grig., *Globuligerina oxfordiana* (Grig.). Присутність *Globuligerina oxfordiana* (Grig.) дозволяє з великою достовірністю визначати ранньооксфордський вік порід.

У межах Судацького синклінорія відклади верхнього оксфорду пов'язані поступовими переходами як з підстеляючими нижньооксфордськими, так і залягаючими вище нижньокімериджськими породами. В інших районах Гірського Криму верхньооксфордські відклади залягають трансгресивно і неузгоджено на породах середньої юри і таврійської серії. Верхньоюрські відклади представлені глинами, мергелями, біогермними і шаруватими глинистими вапняками, пісковиками, конгломератами. Потужності цих утворень мінливі – від 500 м у межах Судацького синклінорія до 1800 м у синкліноріях Східного Криму, Судацько-Карадагської системи складок, а також в Південно-Західному Криму.

ОСНОВНА ЧАСТИНА

Аналіз систематичного складу оксфордської фауни форамініфер Гірського Криму свідчить, що вона складається з представників 3 рядів, 7 родин, 12 родів і 57 найбільш характерних видів. Найпоширеніші в оксфордських відкладах родина Nodosariidae, що представлена 5 родами з найбільшою чисельністю видів.

Форамініфери оксфордського віку вивчалися нами з розрізів св. 3 гори Карадаг та відслонення № 1 в районі 49 км дороги Ялта – Севастополь.

Комплекс форамініфер, визначений з відкладів відслонення № 1, в цілому досить насичений та різноманітний. Форамініфери відрізі-

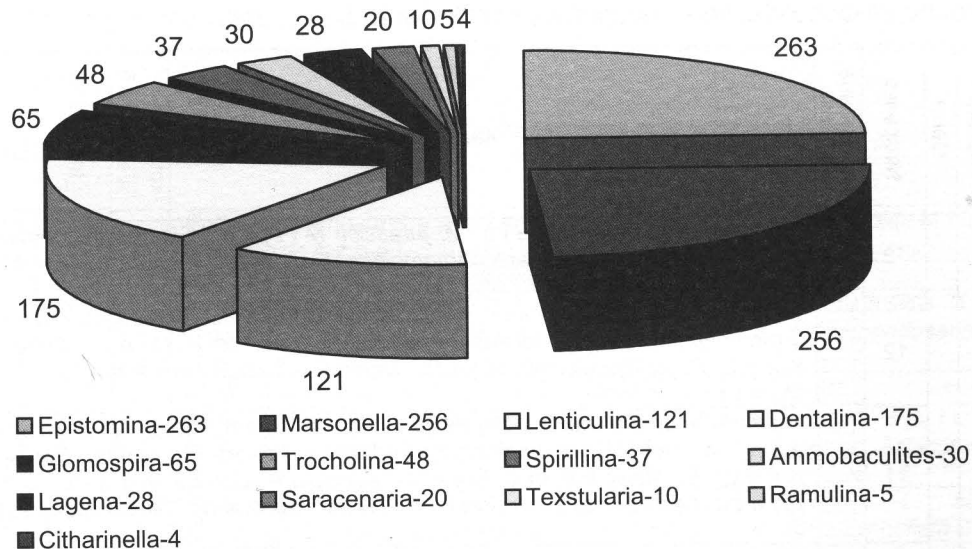


Рис. 1. Кількісні співвідношення форамініфер у розрізі відслонення №1

няються як збереженістю черепашок, так і видовим та кількісним складом. Комплекс форамініфер складається з аглютинуючих та секретійних видів. Серед аглютинуючих це такі види: *Ammobaculites haplophragmoides* Furs. et Poljenova, *Marsonella doneziana* Dain, *M. jurassica* Mitjan., *Textularia jurassica* Gumb.

Секретійні форамініфери більш різноманітні: *Epistomina limbata* Kapt., *E. stelligeraformis* Mjatl., *E. nemunensis* Grig., *Trocholina transversari* Paalz., *Spirillina kübleri* Mjatl., *Lagena apiculata* (Reuss), *Lenticulina* cf. *kusnetzovae* Umanskaja, *L. tymhana* Grig., *L. cf. nordformis* Putr. et Roman., *L. ex. gr. münsteri* Roem., *L. cf. parahybrida* Dain, *Astacolus kostinensis* Azbel et Jakovl., *A. compressaformis* (Paalz.), *A. ex. gr. identatus* Putr., *Dentalina bullata* Schwag., *D. opelli* Schwag., *D. arbuscula* Terq., *Glomospira gordialis* Park. et Jon., *Ramulina spandeli*

Paalz., *Citharinella goldapi* (Biel. et K. Kuzn.), *Saracenaria cornucopiae* (Schwag.). Найбільш поширені представники родів *Marsonella*, *Epistomina*, *Dentalina* і *Lenticulina*. Наведений комплекс форамініфер характеризує пізньооксфордський вік порід.

Комплекс форамініфер, виявлений в розрізі св. 3 на горі Карадаг малочисельний. Збереженість черепашок форамініфер набагато гірша порівняно з розрізом відслонення. Фауна представлена секретійними видами – *Epistomina limbata* Kapt., *E. mosquensis* Uhlig, *E. nemunensis* Grig., *Lenticulina tumida* Mjatl., *L. brestica* Mitjan., *L. parmula* Hoffm., *L. münsteri* Roem., *L. michailovi* Dain, *L. cf. prussica* Grig., *L. cf. magna* Mjatl., *L. praerussiensis* Mjatl., *L. brüeckmani* (Mjatl.), *L. parainflata* Grig., *L. cf. hebetate* (Schwag.), *Pseudonodosaria* cf. *drandi* (Tapp.), *Astacolus dubius* (Paalz.), *A. cf. argutus* (E. Byk.), *Saracenaria cornucopiae*

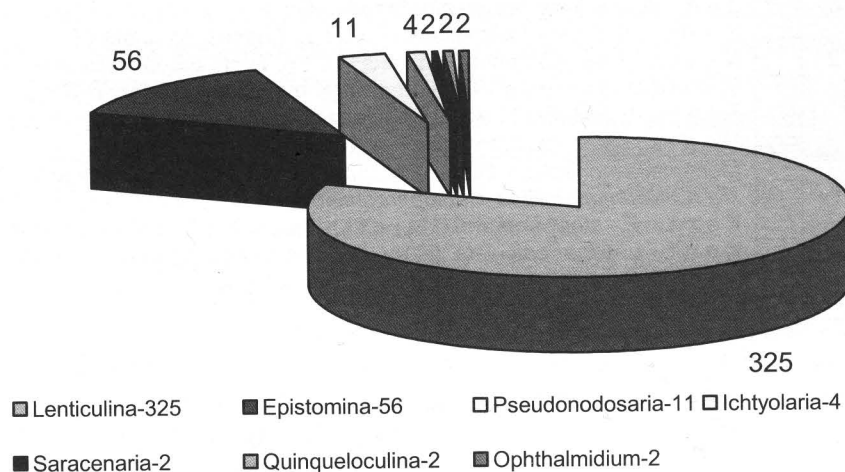


Рис. 2. Кількісні співвідношення форамініфер у розрізі св. 3

Таблиця 1. Розподіл форамініфер у розрізі відслонення №1

| Система | Відділ | Ярус | Під'ярус | Горизонт | Світа | № зразка | Літологічна колонка | Характерна фауна форамініфер |
|---------|---------|---------|----------|------------|----------------------------|----------|---------------------|--|
| Юрська | Верхній | Оксфорд | Середній | Яйлинський | Яйлинська (нижня підсвіта) | 13 | | <i>Marsonella doneziana</i> Dain, <i>M. jurassica</i> Mitjan., <i>Glomospira gordialis</i> Park. et Jon., <i>Ammobaculites haplophragmoides</i> Furs. et Poljen., <i>Epistomina limbata</i> Kapt., <i>Spirillina kübleri</i> Mjatl. |
| | | | | | | 12 | | <i>Marsonella doneziana</i> Dain, <i>M. jurassica</i> Mitjan., <i>Glomospira gordialis</i> Park. et Jon., <i>Ammobaculites haplophragmoides</i> Furs. et Poljen., <i>Epistomina limbata</i> Kapt., <i>E. stelligeraformis</i> Mjatl., <i>Trocholina transversari</i> Paalz., <i>Spirillina kübleri</i> Mjatl. |
| | | | | | | 11 | | <i>Marsonella doneziana</i> Dain, <i>M. jurassica</i> Mitjan., <i>Glomospira gordialis</i> Park. et Jon., <i>Ammobaculites haplophragmoides</i> Furs. et Poljen., <i>Epistomina limbata</i> Kapt., <i>E. stelligeraformis</i> Mjatl., <i>Ramulina spandeli</i> Paalz., <i>Spirillina kübleri</i> Mjatl., <i>Lenticulina cf. nordformis</i> Putr. et Roman., <i>Citharinella goldapi</i> Park. et Jon. |
| | | | | | | 10 | | <i>Marsonella doneziana</i> Dain, <i>M. jurassica</i> Mitjan., <i>Glomospira gordialis</i> Park. et Jon., <i>Epistomina limbata</i> Kapt., <i>Trocholina transversari</i> Paalz., <i>Ramulina spandeli</i> Paalz., <i>Spirillina kübleri</i> Mjatl., <i>Dentalina opelli</i> Schwag., <i>D. arbuscula</i> Terq. |
| | | | | | | 9 | | <i>Marsonella doneziana</i> Dain, <i>M. jurassica</i> Mitjan., <i>Glomospira gordialis</i> Park. et Jon., <i>Epistomina limbata</i> Kapt., <i>Trocholina transversari</i> Paalz., <i>Spirillina kübleri</i> Mjatl. |
| | | | | | | 8 | | <i>Marsonella doneziana</i> Dain, <i>M. jurassica</i> Mitjan., <i>Glomospira gordialis</i> Park. et Jon., <i>Ammobaculites haplophragmoides</i> Furs. et Poljen., <i>Epistomina limbata</i> Kapt., <i>E. nemunensis</i> Grig., <i>Spirillina kübleri</i> Mjatl. |
| | | | | | | 7 | | <i>Marsonella doneziana</i> Dain, <i>M. jurassica</i> Mitjan., <i>Glomospira gordialis</i> Park. et Jon., <i>Ammobaculites haplophragmoides</i> Furs. et Poljen., <i>Epistomina limbata</i> Kapt., <i>E. stelligeraformis</i> Mjatl., <i>Trocholina transversari</i> Paalz., <i>Spirillina kübleri</i> Mjatl. |
| | | | | | | 5 | | <i>Marsonella doneziana</i> Dain, <i>M. jurassica</i> Mitjan., <i>Ammobaculites haplophragmoides</i> Furs. et Poljen., <i>Epistomina limbata</i> Kapt., <i>E. stelligeraformis</i> Mjatl., <i>E. nemunensis</i> Grig., <i>Trocholina transversari</i> Paalz., <i>Spirillina kübleri</i> Mjatl., <i>Lenticulina cf. kusnetzovae</i> Umansk., <i>L. tymhana</i> Grig., <i>Astaculus kostinensis</i> Azbel et Jakovl., <i>Dentalina bullata</i> Schwag. |
| | | | | | | 4 | | <i>Marsonella doneziana</i> Dain, <i>M. jurassica</i> Mitjan., <i>Glomospira gordialis</i> Park. et Jon., <i>Epistomina limbata</i> Kapt., <i>E. stelligeraformis</i> Mjatl., <i>Trocholina transversari</i> Paalz., <i>Saracenaria cornucopiae</i> (Schwag.), <i>Textularia jurassica</i> Gumb., <i>Astaculus compressaformis</i> (Paalz.), <i>A. ex. gr. identatus</i> Putr., <i>L. ex. gr. münsteri</i> Roem., <i>L. cf. parahybrida</i> Dain. |
| | | | | | | 3 | | <i>Marsonella doneziana</i> Dain, <i>M. jurassica</i> Mitjan., <i>Glomospira gordialis</i> Park. et Jon., <i>Ammobaculites haplophragmoides</i> Furs. et Poljen., <i>Epistomina limbata</i> Kapt., <i>E. stelligeraformis</i> Mjatl., <i>Trocholina transversari</i> Paalz., <i>Lagena apiculata</i> (Reuss), <i>Spirillina kübleri</i> Mjatl., <i>Lenticulina cf. desnaensis</i> (Wisniowski), <i>L. uralica</i> (Mjatl.). |
| | | | | | | 2 | | <i>Marsonella doneziana</i> Dain, <i>M. jurassica</i> Mitjan., <i>Glomospira gordialis</i> Park. et Jon., <i>Ammobaculites haplophragmoides</i> Furs. et Poljen., <i>Epistomina limbata</i> Kapt., <i>Trocholina transversari</i> Paalz., <i>Lagena apiculata</i> (Reuss), <i>Spirillina kübleri</i> Mjatl., <i>Lenticulina polovinkaensis</i> Putr., <i>L. cf. subpolonica</i> Gerke et Schrovs., <i>L. dubiaformis</i> Kurb., <i>L. sibirensis</i> (Kosyr.), <i>L. repanda</i> Kapt., <i>L. cf. wisniowskii</i> Mjatl., <i>L. tumida</i> Mjatl., <i>Saracenaria cornucopiae</i> (Schwag.), <i>Ramulina spandeli</i> Paalz., <i>Astaculus stanfensis</i> Paalz. |
| | | | | | | 1 | | <i>Marsonella doneziana</i> Dain, <i>M. jurassica</i> Mitjan., <i>Glomospira gordialis</i> Park. et Jon., <i>Ammobaculites haplophragmoides</i> Furs. et Poljen., <i>Epistomina limbata</i> Kapt., <i>E. stelligeraformis</i> Mjatl., <i>Trocholina transversari</i> Paalz., <i>T. ukrainica</i> Kapt., <i>Lagena apiculata</i> (Reuss), <i>Ramulina spandeli</i> Paalz., <i>Spirillina kübleri</i> Mjatl., <i>Saracenaria cornucopiae</i> (Schwag.). |

Таблиця 2. Розподіл форамініфер у розрізі св. 3

| Система | Відділ | Ярус | Під'ярус | Горизонт | Світа | Глибина, м | Літологічна колонка | Характерна фауна форамініфер |
|---------|---------|---------|----------|------------|------------------------------|------------|---------------------|--|
| Юрська | Верхній | Оксфорд | Середній | Яйпинський | Манджилська (нижня підсвіта) | 17,3 | ~ ~ ~ ~ ~ | <i>Epistomina limbata</i> K a p t., <i>Lenticulina münsteri</i> R o e m., <i>L. tumida</i> M j a t l., <i>Paulina makarensis</i> A z b e l. |
| | | | | | | 22,3 | ~ ~ ~ ~ ~ | <i>Labalina</i> sp. (P a a l z.), <i>Lenticulina</i> sp. |
| | | | | | | 27,6 | ~ ~ ~ ~ ~ | <i>Lenticulina münsteri</i> R o e m., <i>L. brestica</i> M i t j a n., <i>L. michailovi</i> D a i n, <i>L. cf. prussica</i> G r i g., <i>Astaculus</i> cf. <i>argutus</i> (E. B y k.), <i>Pseudonodosaria</i> cf. <i>drandi</i> (T a p p a n). |
| | | | | | | 33,0 | ~ ~ ~ ~ ~ | <i>Lenticulina</i> cf. <i>münsteri</i> R o e m., <i>L. tumida</i> M j a t l. |
| | | | | | | 38,5 | ~ ~ ~ ~ ~ | <i>Epistomina limbata</i> , <i>Lenticulina münsteri</i> R o e m., <i>L. tumida</i> M j a t l., <i>L. brestica</i> M i t j a n., <i>L. parmula</i> H o f f m., <i>L. sublenticulata</i> S c h w a g., <i>Astaculus</i> cf. <i>argutus</i> (E. B y k.), <i>A. subpolonica</i> (G e r k e e t S c h a r o v s.). |
| | | | | | | 43,2 | ~ ~ ~ ~ ~ | <i>Epistomina nemunensis</i> , <i>Lenticulina münsteri</i> R o e m., <i>L. sublenticularis</i> (S c h w a g.), <i>Saracenaria cornucopiae</i> (S c h w a g.), <i>Dentalina bullata</i> S c h w a g. |
| | | | | | | 48,0 | ~ ~ ~ ~ ~ | <i>Lenticulina brestica</i> M i t j a n., <i>L. cf. subgaleata</i> (W i s n i o w s k i), <i>L. cf. paracultrata</i> G r i g., <i>L. sp.</i> , <i>Ichtyolaria franconica</i> (G u m b.). |
| | | | | | | 54,0 | ~ ~ ~ ~ ~ | <i>Epistomina mosquensis</i> U h l i g, <i>Lenticulina tumida</i> M j a t l., <i>L. brestica</i> M i t j a n., <i>L. parmula</i> H o f f m., <i>Astaculus dubius</i> P a a l z., <i>Quinqueloculina</i> cf. <i>chohensis</i> T e m i r b e k. |
| | | | | | | 58,0 | ~ ~ ~ ~ ~ | <i>Ichtyolaria franconica</i> (G u m b.), <i>Ophthalmidium saratensis</i> (D a n i t c h), <i>Lenticulina</i> cf. <i>magna</i> M j a t l., <i>L. praerussiensis</i> M j a t l., <i>L. brüeckman</i> M j a t l., <i>L. parainflata</i> G r i g., <i>L. cf. hebetate</i> (S c h w a g.), <i>L. münsteri</i> R o e m. |

(Schwag.), *Dentalina bullata* Schwag., *Quinqueloculina* cf. *chohensis* Temirbek., *Ichtyolaria franconica* (Gümb.), *Ophthalmidium saratensis* (Danit.).

Найбільш поширені в даному комплексі представники родів *Lenticulina* та *Epistomina*. Вміщуючий комплекс форамініфер дає нам змогу датувати відклади пізньооксфордським віком.

ВИСНОВКИ

Таким чином, оксфордські відклади містять значну кількість черепашок форамініфер, комплекси яких мають певну стратиграфічну приуроченість. Верхньооксфордські відклади з відслонення № 1 містять досить багатий комплекс форамініфер, який складається головним чином з *Marsonella*, *Epistomina*, *Dentalina* і *Lenticulina*. Комплекс форамініфер зі св. 3, порівняно з комплексом відслонення № 1, дуже бідний. Найбільш поширеним є рід *Lenticulina* з різноманітними видами за кількісним складом. Порівняльний аналіз оксфордських форамініфер із свердловини та відслонення показав, що є декілька однакових видів. Зокрема, це в обох розрізах – *Epistomina limbata*, *E. nemunensis* Grigelis, *Lenticulina tumida* Mjatluk, *L. münsteri*

Roemer, *Saracenaria cornucopiae*, *Dentalina bullata*.

Загалом, угруповання форамініфер з оксфордських відкладів Гірського Криму, відрізняються значним різноманіттям і багатством систематичного складу.

Про це свідчать дослідження пізньоюрських форамініфер Криму, які проводилися А.М. Волошиною, Т.М. Горбачик, О.А. Гофман, В.Г. Дулуб, Н.І. Жабіною, К.І. Кузнєцовою, О.В. Мамонтовою, Л.Ф. Плотніковою, Д.М. П'яtkовою, С.Б. Смирновою та ін.

Як показав проведений нами порівняльний аналіз, у вивчених розрізах комплекси форамініфер за кількісним систематичним складом відрізняються від комплексів, що наводяться в роботах К.І. Кузнєцової, Т.М. Горбачик. Крім того, в комплексі нами встановлено види, які раніше не відмічались на території Гірського Криму.

У свій час за амонітами Є.А. Успенська обгрунтувала двочленний під'ярусний поділ оксфордського ярусу та виділила три амонітові зони: *Cardioceras cordatum*, яка відповідає за обсягом нижньому оксфордському під'ярусу, та *Gregoryceras transversarium* і *Epipeltoceras bimammatum*, що відповідають верхньооксфордському під'ярусу [2].

Таблиця 3. Систематичний склад форамініфер з оксфордських відкладів Гірського Криму

| № п/п | Форамініфери | К.І. Кузнецова, Т.М. Горбачик [2] | За даними автора |
|-------|--|--------------------------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | <i>Astacolus cf. argutus</i> (E. Byk.) | - | + |
| 2 | <i>A. compressaformis</i> (Paalz.) | - | + |
| 3 | <i>A. dubius</i> Paalz. | - | + |
| 4 | <i>A. ex. gr. identatus</i> Putr. | - | + |
| 5 | <i>A. kostinensis</i> Azbel et Jakovl. | - | + |
| 6 | <i>A. subpolonica</i> (Gerke et Scharovs.) | - | + |
| 7 | <i>A. stanfensis</i> Paalz. | + | + |
| 8 | <i>Ammobaculites conostomum</i> Bastien et Sigal | + | - |
| 9 | <i>A. rahmadi</i> Bhalil et Abbas | + | - |
| 10 | <i>A. tauricus</i> K. Kuzn. | - | - |
| 11 | <i>A. haplophragmoides</i> Furs. et Poljen. | - | + |
| 12 | <i>Dentalina arbuscula</i> Terq. | - | + |
| 13 | <i>D. bullata</i> Schwag. | - | + |
| 14 | <i>D. opelli</i> Schwag. | + | + |
| 15 | <i>Epistomina alta</i> Dain | - | - |
| 16 | <i>E. limbata</i> Kapt. | + | + |
| 17 | <i>E. mosquensis</i> Uhlig | + | + |
| 18 | <i>E. nemunensis</i> Grig. | + | + |
| 19 | <i>E. pentarima</i> Dain. | + | - |
| 20 | <i>E. porcellanae</i> Bruckm. | + | - |
| 21 | <i>E. stelligeraformis</i> Mjatl. | + | + |
| 22 | <i>E. uhligi</i> Mjatl. | + | ✓ |
| 23 | <i>E. volgensis</i> Mjatl. | + | - |
| 24 | <i>Glomospira gordialis</i> Park. et Jon. | + | + |
| 25 | <i>Glomospirella gaultina</i> (Berth.) | + | - |
| 26 | <i>Globuligerina oxfordiana</i> Grig. | + | - |
| 27 | <i>Citharina lepida</i> (Schwag.) | - | + |
| 28 | <i>Citharinella goldapi</i> (Biel. et K. Kuzn.) | + | + |
| 29 | <i>Cribrostomoides canui</i> Cushman. | + | - |
| 30 | <i>C. mirandus</i> Dain | - | - |
| 31 | <i>Ichtyolaria franconica</i> (Gumb.) | + | + |
| 32 | <i>Lenticulina attenuana</i> (Kubler, Zwingli) | + | - |
| 33 | <i>L. brueckmani</i> (Mjatl.) | + | + |
| 34 | <i>L. cf. hebetate</i> (Schwag.) | - | + |
| 35 | <i>L. cf. magna</i> Mjatl. | - | + |
| 36 | <i>L. cf. paracultrata</i> Grig. | - | + |
| 37 | <i>L. cf. prussica</i> Grig. | - | + |
| 38 | <i>L. cf. subgaleata</i> (Wisniowski) | + | + |
| 39 | <i>L. decipiens</i> (Wisniowski) | - | - |
| 40 | <i>L. dubiaformis</i> Kurb. | + | + |
| 41 | <i>L. ex. gr. münsteri</i> (Roem.) | - | + |
| 42 | <i>L. cf. kusnetzovae</i> Uman'sk. | - | + |
| 43 | <i>L. michailovi</i> Dain | + | + |
| 44 | <i>L. molesta</i> Hoffm. | + | - |
| 45 | <i>L. münsteri</i> Roem. | - | + |
| 46 | <i>L. cf. nordformis</i> Putr. et Roman. | - | + |
| 47 | <i>L. cf. parahybrida</i> Dain | - | + |
| 48 | <i>L. parainflata</i> Grig. | + | + |
| 49 | <i>L. parmula</i> Hoffm. | - | + |
| 50 | <i>L. polovinkaensis</i> Putr. | - | + |
| 51 | <i>L. praerussiensis</i> (Mjatl.) | + | + |
| 52 | <i>L. quenstedti</i> (Gumb.) | + | - |
| 53 | <i>L. russiensis</i> (Mjatl.) | - | - |
| 54 | <i>L. sibiensis</i> (Kosyr.) | + | + |
| 55 | <i>L. simplex</i> (Kubl., Zwingli) | - | - |
| 56 | <i>L. sublenticularis</i> (Schwag.) | - | + |
| 57 | <i>L. sublenticulata</i> (Schwag.) | - | + |
| 58 | <i>L. cf. subpolonica</i> Gerke et Schrovsk. | + | + |
| 59 | <i>L. tumida</i> Mjatl. | - | + |
| 60 | <i>L. tympana</i> Grig. | - | + |
| 61 | <i>L. uralica</i> (Mjatl.) | - | + |
| 62 | <i>L. cf. wisniowskii</i> (Mjatl.) | - | + |

Продовження таблиці 3

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|---|---|
| 63 | <i>L. repanda</i> Kapt. | - | + |
| 64 | <i>L. brestica</i> (Mitjan.) | - | + |
| 65 | <i>Labalina</i> sp. (Paalz.) | - | + |
| 66 | <i>Lagena apiculata</i> (Reuss) | - | + |
| 67 | <i>Marsonella doneziana</i> Daln | - | + |
| 68 | <i>M. jurassica</i> (Mitjan.) | + | + |
| 69 | <i>M. metaeformis</i> Espitalie, Sigal | + | - |
| 70 | <i>Haplophragmoides planus</i> Anton. | + | - |
| 71 | <i>H. lartidosatus</i> (Bornem.) | - | - |
| 72 | <i>Ophthalmidium saratensis</i> (Danitch) | + | + |
| 73 | <i>O. strumosum</i> (Gumb.) | - | - |
| 74 | <i>Paulina makarensis</i> Azbel | + | + |
| 75 | <i>P. furssenkoi</i> Grig. | + | - |
| 76 | <i>Patelina feiferi</i> (Paalz.) | + | - |
| 77 | <i>Planularia flexuosa</i> (Brückm.) | - | - |
| 78 | <i>Pseudonodosaria</i> cf. <i>drandi</i> (Tappan) | - | + |
| 79 | <i>Quinqueloculina</i> cf. <i>chohensis</i> Temirbek. | + | + |
| 80 | <i>Ramulina spandeli</i> Paalz. | - | + |
| 81 | <i>Saracenaria cornucopiae</i> (Schwag.) | + | + |
| 82 | <i>S. tsaramandrosoensis</i> Espitalie, Sigal | + | - |
| 83 | <i>Spirillina kübleri</i> Mjatl. | + | + |
| 84 | <i>Sigmoilina fuffiformis</i> Danitch | + | - |
| 85 | <i>Sigmoilinita milioliniformis</i> (Paalz.) | + | - |
| 86 | <i>Textularia jurassica</i> Gumb. | + | + |
| 87 | <i>T. pugiunculus</i> (Schwag.) | + | - |
| 89 | <i>T. squamata</i> Park. | - | - |
| 90 | <i>Trocholina ukrainica</i> Kapt. | - | + |
| 91 | <i>Trocholina transversari</i> Paalz. | + | + |

За форамініферами не можливо провести достатньо чітко поділ верхнього оксфорду на два під'яруси. Визначений комплекс включає такі характерні види: *Ammodiscus tenuissimus* Haeusl., *Haplophragmoides planus* Ant., *Lenticulina russiensis* Mjatl., *Citharina lepida* (Schwag.), *Sigmoilinita milioliniforme* (Paalz.), *Ophthalmidium strumosum* (Gumb.), *Epistomina uhligi* Mjatl., *E. alta* Daln, *E. volgensis* Mjatl., *E. porcellanae* Brückm., *E. pentarina* Daln, *Paalzowella feifeli* (Paalz.).

В угрупованні форамініфер з верхньооксфордських відкладів переважають представники роду *Epistomina*. За характерними для верхнього оксфорду Східно-Європейської плат-

форми *Lenticulina russiensis* Mjatl. та *Epistomina uhligi* Mjatl. нами в розрізі виділено зону *Lenticulina russiensis* – *Epistomina uhligi* [2].

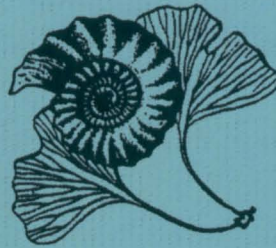
1. Геология СССР. Т. 8. Крым. Ч. 1. Геологическое описание. – М.: Недра, 1969. – 575 с.
2. Кузнецова К.И., Горбачик Т.Н. Стратиграфия и фораминиферы верхней юры и нижнего мела. – М.: Наука, 1985. – 136 с.
3. П'яткова Д.М., Пермякова М.Н. Фораминиферы и остракоды юры Украины. – Киев: Наук. думка. 1978. – 287 с.

Інститут геологічних наук НАН України,
Київ

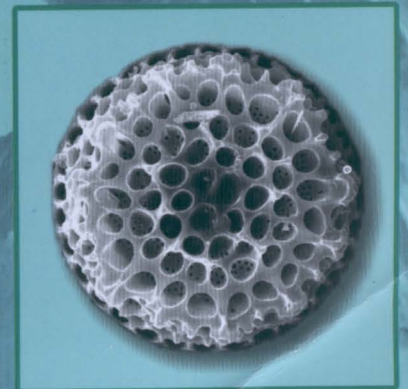
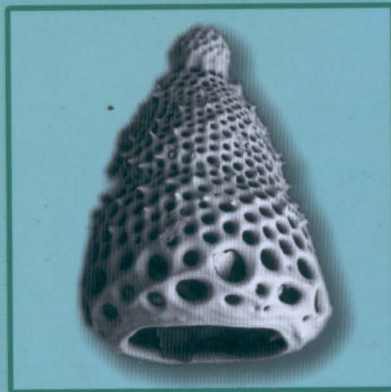
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК



ПАЛЕОНТОЛОГІЧНЕ ТОВАРИСТВО



ПАЛЕОНТОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В УКРАЇНІ: ІСТОРІЯ, СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ



КИЇВ – 2007

УДК 56:(001.18+001.891)](477)

Палеонтологічні дослідження в Україні: історія, сучасний стан та перспективи: Зб. наук. праць ІГН НАН України / П.Ф. Гожик, відпов. ред. – К.: Нора-прінт, 2007. – 560 с.

ISBN 966-8659-30-9

Редакційна колегія Інституту геологічних наук: акад. НАН України П.Ф. Гожик (голов. ред.), чл.-кор. НАН України О.Ю. Митропольський, акад. НАН України В.М. Шестопалов, акад. НАН України І.І. Чебаненко, чл.-кор. НАН України В.М. Семененко, д-р геол.-мінерал. наук Д.Є. Макаренко, канд. геол.-мінерал. наук Н.В. Маслун.

Тема сесії палеонтологічного товариства надавала широкі можливості змісту майбутніх публікацій. Тому збірник містить статті як з загальних, теоретичних питань стратиграфії, історії стратиграфічних та палеонтологічних досліджень, музейної справи, так і значні за обсягом матеріали по біостратиграфії фанерозою та верхнього докембрію – датування стратонів, обґрунтування їх стратиграфічного обсягу та границь, межрегіональної кореляції на підставі палеонтологічних досліджень. Розглянуто дискусійні питання, які стосуються перш за все проблем обсягу та віку стратонів, їх стратиграфічних та латеральних границь. Низка статей присвячена опису палеонтологічних об'єктів, а також питанням систематики різних груп викопних організмів.

Редакційна колегія Палеонтологічного товариства: акад. НАН України П.Ф. Гожик (голов. ред.), д-р геол.-мінерал. наук В.Ю. Зосимович (заст. голов. ред.), канд. геол.-мінерал. наук О.А. Сіренко (секретар), д-р геол.-мінерал. наук М.М. Іванік, д-р геол. наук О.П. Ольштинська, д-р геол.-мінерал. наук В.І. Полетаєв, канд. геол.-мінерал. наук Н.В. Маслун, д-р біол. наук С.В. Сябряй.

Друкується за постановою вченої ради Інституту геологічних наук НАН України.

ISBN 966-8659-30-9

© Інститут геологічних наук
НАН України, 2007.