

УДК 567.5:118.1(477.87)

ДО ІХТІОФАУНІСТИЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕНІЛІТОВОЇ СВІТИ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

Христина Северин, Тетяна Карапата, Галина Салінська

Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. Грушевського, 4, 79005, Львів, Україна

Наведено опис та зображення чотирьох видів іхтіофауни – *Sardinella rata* Daniltschenko, *Pomolobus antiquus* Smirnov, *Lotella smirnovi* Daniltschenko, *Lepidopus glarisianus* Blainville, уперше виявлених у менілітовій світі в басейні р. Прут, по р. Любіжня, в околицях с. Делятин Надвірнянського р-ну Івано-Франківської обл.

Ключові слова: іхтіофауна, менілітова світа, Українські Карпати, палеоген, нижній неоген.

У Внутрішній зоні Передкарпатського прогину та у північних скибах Скибової зони Складчастих Карпат відклади верхнього відділу палеогенової системи – олігоцену – представлені своєрідною менілітовою світою. Далі до південного заходу, у південніших лусках цієї зони, а також у Кросненській та Дуклянській структурно-тектонічних одиницях відбувається фаціальна зміна цієї світи іншими літологічними відмінами порід, і лише окремі фрагменти розрізів олігоцену дещо нагадують менілітову світу.

Менілітову світу вперше виділив у 1843 р. Е. Глокер у Моравії, а перші відомості про аналогічні утворення Українських Карпат викладені 1919 р. А. Геймом у праці, де він навіть результати досліджень у межиріччі Лімниці, Сукелі і Черчви. Учений розділив розріз менілітових утворень на три частини (підсвіти); такого тричленного поділу з незначними змінами досі дотримуються всі дослідники цих відкладів. Увесь розріз світи, товщина якого змінюється як у Передкарпатському прогині, так і в Орівській та Береговій скибах Скибової зони від 700 до 2 000 м, чітко розділений на три підсвіти – нижньо-, середньо- і верхньоменілітову.

Нижньоменілітова підсвіта в опорному розрізі Українських Карпат добре відслонена в межах Берегової скиби Скибової зони, у розрізі по р. Чечва, на південній околиці с. Спас. Її розріз починається рибницьким горизонтом, який перекритий нижнім кременевим (роговиковим) горизонтом, саме нижньоменілітовою підсвітою – темно-сірими, майже чорними або темно-коричневими тонкошаруватими аргілітами, що перешаровані з бітумінозними пісковиками і алевролітами, зрідка мергелями і сидеритами. Ця частина розрізу перекрита клівськими пісковиками. Нижньоменілітова підсвіта схарактеризована великим комплексом іхтіофауни *Lepidopus glarisianus* (Blainv.), *Paleogadus simionescui* Daniltsch., *P. athanasini* (Pauca), *Amphisyle longispira* (Rozhdesty), *Vincigneria obscura* Daniltsch., *Glupea longimana* (Heckel), який свідчить про належність її до нижнього олігоцену.

Середньоменілітова підсвіта під назвою верстви “Лопянки” також виділена А. Геймом в околицях с. Лопянка. Вона складена сірими мергелями та слюдястими пісковиками з окремими прошарками вапняків сидеритів. Загалом будову розрізу підсвіти можна схарактеризувати так: він складений сірими і темно-сірими аргілітами, перешарованими дрібно- і середньозернистими кривошаруватими пісковиками й алевролітами, з дуже різними тонкими шарами мергелів і сидеритів. Її товщина – 200–250 м. Іхтіофауністичними рештками ця підсвіта майже не схарактеризована, і лише на підставі того, що у покрівлі нижньоменілітової підсвіти виявлено *Merluceus inferus* Daniltsch. та інші види, вік її датували як середньоолігоценовий.

Верхньоменілітова підсвіта зовнішньо дуже подібна до нижньоменілітової. Вона складена чорними і темно-сірими розсланцьованими аргілітами, які перешаровані з рідкісними і тонкими прошарками дрібно- і середньозернистих пісковиків та алевролітів, рідше – доломітизованих мергелів і туфитів.

Іхтіофауністичними рештками переважно схарактеризовані скременілі фрагменти розрізу верхньоменілітової підсвіти, де виявлено рештки *Merluceus inferus* Daniltsch. та представників роду *Alossa*. За результатами вивчення решток риб ця підсвіта належить до верхнього олігоцену–низів нижнього міоцену.

Під час польових досліджень, які ми проводили останніми роками в межах опорного розрізу де найліпше представлена менілітова світа, та в інших місцях Українських Карпат, де цей стратон має значне поширення, у розрізах менілітової світи зібрано комплекс решток іхтіофауни, який представлений такими видами: *Sardinella rata* Daniltshenko, *Pomolobus antiquus* Smirnov, *Pomolobus facilis* sp. nov., *Lotella smirnovi* Daniltshenko, *Holosteus mariae* (Menner), *Palaeorhynchus zitteli*, *Palaeotroctes strictus* sp. nov., *Onobrosmius oligocaenicus* Bogatshov., *Thunnus abchasicus* Daniltshenko., *Paleogadus* sp., *Clupea longimana*.

Для палеонтологічної характеристики та обґрунтування віку менілітової світи наводять численні факти про знахідки в її розрізах різновікових комплексів мікрофауни, що свідчить про перевідкладання в неї решток пізньокрейдових форамініфер та інших груп давніших організмів. Ми можемо з упевненістю стверджувати, що іхтіофауна не перевідкладена і міститься *in situ* в менілітовій світі, бо під час перевідкладання вона була б цілком зруйнована. Отже, саме вона є найнадійнішим показником віку і палеоекологічних умов утворення менілітової світи.

Описані нами зразки зберігаються в колекції № 50 Палеонтологічного музею Львівського національного університету імені Івана Франка. Вони описані за порядковими номерами з абвіатурою ІФУК (іхтіофауна Українських Карпат). Усі вони виявлені у верхньоменілітовій підсвіті (верхній олігоцен–нижній міоцен) по р. Любіжня в околицях с. Делятин Надвірнянського р-ну Івано-Франківської обл.

Ряд **CLUPEIFORMES**

Підряд **CLUPEOIDEI**

Родина **CLUPEOIDAE**

Під **SARDINELLA** Vallenciennes, 1847

Sardinella rata Daniltshenko, 1959

Табл. 1, фіг. 1

1959 *Sardinella rata* Daniltshenko, с. 95, табл. VI, фіг. 1—.1960 *Sardinella rata* Daniltshenko: Данильченко, с. 8, табл. XVIII, фіг. 1

Матеріал. Один відбиток риб'ячого кістяка доброї збереженості. Зразок ІФУК-1.

Опис. Тіло поступово звужується до хвостової частини. Максимальна висота позаду голови, а мінімальна – біля хвостового плавника.

Довжина голови перевищує максимальну висоту тіла майже втричі та значно менша від його загальної довжини. Рот невеликий, нижня щелепа з'єднана з черепом на рівні переднього краю ока; її довжина вдвічі менша від довжини голови. Передній кінець нижньої щелепи виступає вперед щодо верхньої щелепи. Зубів немає. Очі розташовані високо, поблизу верхнього профілю черепа.

Хребці короткі, слабко перетиснуті посередині. Нижні ребра тонкі, довгі, помітно відхилені назад. Близько середини тіла розміщений черевний плавник. Промені плавника рівномірно зменшуються від передньої до задньої частини.

Анальний плавник розташований помітно ближче до початку хвостового плавника, ніж до черевних плавників. Він відокремлений від хвостового плавника лише невеликим проміжком. Хвостовий плавник вилчастий, довжина його найбільшого променя в 2,0–2,5 раза більша від висоти хвостового стебла. Для хвостового плавника є характерною глибока вирізка.

Розміри, мм: загальна довжина – 46; максимальна висота – 10; мінімальна – 4; довжина голови – 13. Зразок ІФУК-1.

Порівняння. Від середньоолігоценового *Clupea sardinetes* (Heckel) описаний вид відрізняється дещо більшою кількістю хребців, а також більшою довжиною голови і висоти тіла. Від подібного за формою тіла олігоценового *Clupea vosnavi* (Pauca) описаний вид відрізняється меншою кількістю хребців і значно більшою кількістю проміння в спинному плавнику.

Місцезнаходження. Українські Карпати, Скибова зона, р. Любіжня, верхньомелітова підсвіта, верхній олігоцен–нижній міоцен.

Стратиграфічне та географічне поширення. Олігоцен Кавказу, Карпат.

Рід *POMOLOBUS* Rafinesgue, 1820*Pomolobus antiquus* Smirnov, 1960

Табл. 1, фіг. 2

1935 *Clupea ventricosa antiqua* Smirnov, с. 56; Зразок №41 (1).1936 *Clupea ventricosa antiqua* Smirnov: Смирнов, с. 19, табл. III, фіг. 13–15.1960 *Pomolobus antiquus* (Smirnov): Данильченко, с. 13, табл. XIX, фіг. 3–4.Голотип. За голотип В. Смирнов 1935 р. прийняв зразок № 41 (1), описаний і зображений *antiqua* (1935 р. табл. III, фіг. 13–15 с. 56).

Матеріал. Один неповний відбиток риб'ячого кістяка задовільної збереженості. Зразок ІФУК-2.

Опис. Тіло помірно видовжене, стиснуте з боків, поступово звужене до хвостової частини. Максимальна висота тіла – позаду голови, а мінімальна – біля хвостового відділу.

Лінія хребта розміщена ближче до спинного профілю, ніж до червного. Спинний плавник є посередині тіла. Плавник складений з 14–15 променів. Промені плавника зменшуються від передньої до задньої частини. Черевний плавник розміщений навпроти середини спинного, дещо ближче до початку анального. Хвостовий плавник вилчастий, з вирізом та рівними лопатями, відокремлений від останнього проміння анального плавника. Його формують приблизно 30–34 промені. Довжина хвостового стебла приблизно дорівнює висоті плавника.

Розміри, мм: загальна довжина – 110; максимальна висота – 25; мінімальна висота – 10; висота плавника – 18.

Порівняння. За формою тіла та кількістю хребців описаний вид найбільше є подібний до *P. Facilis*, однак відрізняється від нього меншою кількістю ліній у спинному, анальному і грудних плавниках, більшою висотою тіла, меншою висотою анального плавника та більшою довжиною грудного плавника.

Місцезнаходження. Українські Карпати, Скибова зона, р. Любіжня, верхньомелітова підсвіта, верхній олігоцен-нижній міоцен.

Стратиграфічне та географічне поширення. Поширений у майкопській серії.

Ряд **GADIFORMES**

Родина **MORIDAE** Svetovudov, 1937

Рід **LOTELLA** Kaup, 1858

Lotella smirnovi Daniltshenko, 1953

Табл. I, фіг. 3.

1953 *Lotella smirnovi* Daniltshenko, с. 118, фіг. 1.

1960 *Lotella smirnovi* Daniltshenko: Данильченко, с. 43, табл. III, фіг. 3, рис 10.

Матеріал. Відбиток доброї збереженості. Зразок ІФУК-3.

Опис. Максимальна висота тіла – посередині відбитка, а мінімальна – біля хвостового плавника. Тіло приблизно однієї товщини, однак звужене біля хвостового плавника. Довжина голови вдічі більша від висоти тіла. Рот великий, верхня щелепа досягає вертикалі середини ока, зчленування нижньої щелепи з черепом лежить на вертикалі заднього краю ока. Максиліарні сегменти вузькі, не розширяються в задньому кінці. Кістки зябрової покривки дуже тонкі. Очі розташовані високо.

Хребці подовжені, дуже звужені посередині; ширина хребця в середній частині у два з половиною рази менша від його довжини.

Неурапофізи тулубних хребців помітно розширені, проте не стикаються між собою основами. Відростки хвостового відділу хребта тонкі, довгі. Передні хребці несуть вузькі паличкоподібні парапофізи, довжина яких однакова з довжиною відповідних їм

хребців. До передньої частини кожного парапофіза прикріплені тонкі, порівняно довгі ребра, які дуже відхилені назад.

Довжина спинного плавника дорівнює довжині чотирьох з половиною–п'яти хребців, що прилягають до нього, а довжина найбільшого проміння (другого–третього) трохи перевищує довжину основи. Задні промінці плавника помітно коротші, тонкі, довжина останнього з них не перевищує довжини одного хребця. Другий спинний плавник починається навпроти одинадцятого хребця і не відокремлений проміжком від першого спинного, однак межа між ними явно помітна завдяки значно більшій довжині переднього проміння другого плавника. Він тягнеться майже до основи хвостового плавника, від якого відокремлений проміжком, що дорівнює довжині двох хвостових хребців. Плавник не має виїмки посередині, і все його проміння приблизно однакове за довжиною. Анальний плавник розміщений помітно ближче до початку другого спинного плавника. Декілька передніх променів анального плавника порівняно короткі. Інтерапофізи обох плавників тонкі, довгі.

Грудні плавники дуже широкі. Складаються з тонкого проміння, найдовші з яких заходять за початок другого спинного плавника, проте не досягають переднього проміння анального. Черевні плавники вузькі, довгі, їхня ширина в чотири рази менша ширина грудних. Хвостовий плавник округлий, слабкорозвинений, його довжина втричі менша довжини голови, від заднього проміння другого спинного й анального плавників відокремлений проміжком, удвічі меншим за висоту хвостового стебла.

Розміри, мм: загальна довжина – 100; максимальна висота – 15; мінімальна – 8; довжина голови – 30; висота голови – 17.

Порівняння. *Lotella smirnovi* подібний до *Lotella andrussovi*, однак відрізняється помітно меншою кількістю проміння в непарних плавниках і дещо більше витягнутим тілом.

Місцезнаходження. Українські Карпати, Скибова зона, р. Любіжня, верхньоменілітова підсвіта, верхній олігоцен–нижній міоцен.

Стратиграфічне та географічне поширення: Верхньомайкопські відклади північного Кавказу.

Ряд **PERCIFORMES**

Підряд **TRICHIURIDAI**

Родина **TRICHIURIDAE**

Рід **LEPIDOPUS** Gouan, 1770,

Lepidopus glarisianus Blainville,

Табл. II, фіг. 1–2. III, фіг. 1, 2, 3.

1818 *Anachelum glarisianum* Blainville, с. 314.

1833–1844 *Anachelum heteropleurum* Agassiz, с. 73 табл. XXXVІа, фіг. 3.

1933 *Lepidopus leptospondylus* Богачов, с. 22, табл. I, фіг. 1.

1960 *Lepidopus glarisianus* Blainville: Данильченко, с. 143, табл. XIV, фіг. 1–2, рис. 29–29а.

Матеріал. Сім відбитків риб'ячих кістяків. Ліві і праві відбитки двох кістяків задовільної збереженості, один відбиток доброї збереженості, два – задовільної. Зразок ІФУК – 1 (а, б), 2 (а, б), 3, 4, 5.

Опис. Неповні відбитки риб'ячих кістяків, великих розмірів та непоганої збереженості. Довжина голови більше ніж удвічі перевищує висоту тіла. Око велике, розташоване трохи позаду середини голови. Верхня щелепа лише трохи не досягає вертикалі переднього краю ока, нижня щелепа зчленована з квадратною кісткою проти середини ока. *Maxillare* щільно сполучене з *praemaxillare* і дещо розширене в задній частині. *Praemaxillare* оздоблює верхню щелепу на всій її довжині, широке в передній і помітно звужене в задній частині, озброєне одним рядом зубів. Кожна з цих кісток має в передній частині по два великі, дещо ущільнені й зігнуті ікла приблизно однакового розміру, причому передні з них розташовані на кінці верхньої щелепи і відхилені вперед. Довжина іклів дорівнює одній третині горизонтального діаметра орбіти, а відстань між ними звичайно не перевищує їхньої довжини. У проміжку між іклами й трохи назовні від них розташовано шість–сім дуже дрібних слабо помітних зубів. Цей ряд зубів продовжується також і позаду іклів до кінця *praemaxillare*. Нижня щелепа, що помітно виступає вперед порівняно з верхньою, також озброєна одним рядом зубів. Дрібні зуби є й на піднебінних кістках. *Praeoperculum* слабо зігнуте, дещо відхилене вперед нижнім кінцем. *Operculum* широке, займає близько однієї четвертої довжини голови, випинається назад під кутом, близьким до прямого. *Suboperculum* примикає до нього знизу, оздоблюючи нижній край зябрової покришки. *Parasphenoideum* пряме, тонке, проєктується через нижню третину орбіти. Череп помітно подовжений, висота в потилиці становить близько 30 % його довжини.

Тіло звужується до хвостової частини. Найбільша висота тіла на вертикалі грудних плавників. Вона приблизно в десять разів менша від довжини тіла. У тулубній частині тіла спинний і черевний профілі майже паралельні, і висота тіла на цій ділянці зменшується лише трохи, у хвостовій частині тіло поступово звужується і закінчується тонким хвостовим стеблом.

Хребці подовжені й перетягнуті посередині. У середній частині хребта довжина хребця перевищує його висоту. Вони несуть довгі й дуже тонкі ребра, кількість яких досягає 50 пар і більше. Ребра сидять на коротких і вузьких парапофізах і сильно відхилені назад, завдяки чому їхні нижні кінці не досягають середини черевної порожнини тіла.

Спинний плавник тягнеться майже до основи хвостового плавника й відокремлений від нього проміжком, що дорівнює довжині чотирьох–шести хвостових хребців.

Анальний плавник, якщо судити по розташуванню його інтерапофізів, починається на вертикалі 33–35-го хребця, однак передні інтерапофізи цього плавника не мають проміння. Тонке слабкорозвинене проміння помітне лише в задній половині хвостового відділу, з них найбільші не перевищують довжини півтора хребця. Розташування і форма інтерапофізів така ж, як і у спинного плавника.

Грудні плавники розташовані порівняно низько, нижче від середини відстані між лінією хребта і черевним профілем тіла, а по вертикалі – навпроти п'ятого–шостого хребця. Складаються з тонкого проміння, з якого найбільшим є нижні. Проміння верхньої частини плавника помітно коротше за нижнє проміння.

Черевні плавники були редуковані до невеликих кісткових лусок, розташованих позаду від грудних плавників. Черевні плавники зберігаються зрідка. Хвостовий плавник маленький, вузький. Хвостове стебло дуже тонке, його висота дорівнює третині його довжини.

Розміри, мм. Табл. II

1 а, б. Загальна довжина – 130; максимальна висота – 52; мінімальна – 40.

2 а, б. Загальна довжина – 310; максимальна висота – 46; мінімальна – 11.

Розміри, мм. Табл. III

1. Загальна довжина – 170; максимальна висота – 27; висота голови – 33.

2. Загальна довжина – 350; максимальна висота – 33; мінімальна – 16; довжина голови – 84; висота голови – 58.

3. Загальна довжина – 208; максимальна висота – 56; мінімальна – 40;

Порівняння. Описаний вище *L. Glarisianus* Blainville від близького *L. brevicauda* Rath з олігоценових відкладів Гляруса відрізняється більшими розмірами і більшою кількістю хребців в хвостовому відділі тіла. Міоценові види роду *Lepidopus*, *L. albyi* Sauvage і *L. proargenteus* Arambourg, мають порівняно менші розміри і в значно більше подібні до сучасного *L. caudatus* (Euphrasen).

Місцезнаходження. Українські Карпати, Скибова зона, р. Любіжня, верхньомілітова підсвіта, верхній олігоцен–нижній міоцен.

Стратиграфічне та географічне поширення. Нижньоолігоценові відклади Швейцарії й Карпат, нижня частина хадумського горизонту Північного Кавказу і (Бориславсько-Покутська зона Передкарпатського прогину).

-
1. Богачев В.В. Рыбы северо-кавказского олигоцена // Изв. Азербайдж. Фил.АН СССР. – 1938. – № 1. – С. 18–27.
 2. Горбач Л.П. Ихтиофауна и условия образования менилитовой серии Карпат : Автореф. дис. канд. геол.-мин. наук. – Львов, 1956. – 12 с.
 3. Данильченко П.Г. Ископаемые предки современных Moridae // Вопр. Ихтиологии. – Вып. 1. – 1953. – С. 340.
 4. Данильченко П.Г. Костистые рыбы майкопских отложений Кавказа // Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР. – 1960. – Т. 78. – 208 с.
 5. Кульчицька Х.С. Деякі представники іхтіофауни з менилітової світи Українських Карпат. // Палеонтол. зб. – 2007. – № 39. – С. 43–48.
 6. Кульчицька Х.С. Нові знахідки рештків іхтіофауни в менилітової світи Українських Карпат. // Збірник наукових праць ІГН НАН України. К., – 2007. – С. 275–277.
 7. Меннер В.В. Ихтиофауна майкопских отложений Кавказа // Тр. Ин-та геол. наук АН СССР. Геол. сер. – 1948. – Вып. 98. – С. 51–62.
 8. Смирнов В.П. Рыбы северо-кавказского олигоцена // Тр. Узбекист. Гос. Ун-та 1935–1936. Т. I. – С. – 53–64.
 9. Основы палеонтологии. Безчелюстные, рыбы / Под ред. Д.В. Обручева. – М. : Наука, 1964. – 522 с.
 10. Agassiz L. Untersuchungen uber die fossilen Fische der Lias-Formation // Neues Jahrb. Mineral., Geol., Paleontol. – 1932. – Bd. 3. – S. 139–149.
 11. Blainville H. D. Sur les Ichtyolithes ou les Poissons fossils. – Nouv. Diction. d'Hist. nat. – 1818. – V. 28. – S. 340.

12. Heckel J. Beitrage zur Kenntniss der fossilen Fische Oesterreichs // Denkschr. Acad. Wiss. math. – 1850. – Bd. 1. – S. 201–243.
13. Pauca M. Die fossile Fauna und Flora aus dem Oligozan von Suslanesti-Muscel in Rumanien // Anuarul Institut Geologie al Romaniei. – Bucuresti, 1934. – Т. 16. – Р. 575–668.

ПОЯСНЕННЯ ДО ТАБЛИЦЬ

Таблиця I

Фіг. 1. *Sardinella rata* Daniltshenko. ×3. Екз. ІФУК-. Верхньоменілітова підсвіта, верхній олігоцен–нижній міоцен; р. Любіжня, у районі с. Делятин Івано-Франківської обл. Розміри, мм: загальна довжина – 46; максимальна висота – 10; мінімальна – 4; довжина голови – 13.

Фіг. 2. *Pomolobus antiguus* Daniltshenko. ×1. Екз. ІФУК-. Розміри, мм: загальна довжина – 110; максимальна висота приблизно становить – 25; мінімальна – 10; але висота самого плавника збільшується до – 18.

Фіг. 3. *Lotella smirnovi* Daniltshenko. ×1. Екз. ІФУК-. Розміри, мм: загальна довжина – 100; максимальна висота – 15; мінімальна – 8; довжина голови – 30; висота голови – 17.

Таблиця II

Фіг. 1, а, б. *Lepidopus glarisianus* Daniltshenko: а – лівий відбиток; б – правий; ×0,5. Екз. ІФУК-. Верхньоменілітова підсвіта, верхній олігоцен–нижній міоцен; р. Любіжня, у районі с. Делятин Івано-Франківської обл. Розміри, мм: загальна довжина – 130; максимальна висота – 52; мінімальна – 40.

Фіг. 2, а, б. *Lepidopus glarisianus* Daniltshenko: а – лівий відбиток; б – правий; ×0,5. Екз. ІФУК-. Розміри, мм: загальна довжина – 310; максимальна висота – 46; мінімальна – 11.

Таблиця III

Фіг. 1. *Lepidopus glarisianus* Daniltshenko. ×0.75. Екз. ІФУК-. Верхньоменілітова підсвіта, верхній олігоцен–нижній міоцен р. Любіжня, у районі с. Делятин Івано-Франківської обл. Розміри, мм: загальна довжина – 170; максимальна висота – 27; висота голови – 33.

Фіг. 2. *Lepidopus glarisianus* Daniltshenko. ×0,5. Екз. ІФУК-. Розміри, мм: загальна довжина – 350; максимальна висота – 33; мінімальна – 16; довжина голови – 84; висота голови – 58.

Фіг. 3. *Lepidopus glarisianus* Daniltshenko. ×05. Екз. ІФУК-. Розміри, мм: загальна довжина – 208; максимальна висота – 56; мінімальна – 40.

TO THE CHARACTERISTIC OF FISH FAUNA OF MENILITE SERIES OF UKRAINIAN CARPATHIANS

Chrystyna Severyn, Tetiana Karapata, Galina Salinska

*Ivan Franko National University of Lviv,
Hrushevskij str., 4, UA-79005 Lviv, Ukraine*

Monographic description and images of four species of ichthyofauna *Sardinella rata* Daniltshenko, *Pomolobus antiguus* Smirnov, *Lotella smirnovi* Daniltshenko, *Lepidopus glarisianus* Blainvile, from the Menilite svita of the river basin of Prut near village Delyatyn of Ivano-Frankivsk region are given. These types first time described from this area.

Key words: ichthyofayna, Menilite svita, Ukrainian Carpathians, Paleogene, Miocene.

**К ИХТИОФАУНИСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ МЕНИЛИТОВОЙ
СВИТЫ УКРАИНСКИХ КАРПАТ**

Христина Северин, Татьяна Карапата, Галина Салинская

*Львовский национальный университет имени Ивана Франко,
ул. Грушевского, 4, 79005, Львов, Украина*

Приведено описание и изображение четырех видов ихтиофауны – *Sardinella rata* Daniltshenko, *Pomolobus antiguus* Smirnov, *Lotella smirnovi* Daniltshenko, *Lepidopus glarisianus* Blainvile, впервые обнаруженных в менилитовой свите в бассейне р. Прут, по р. Любичня, в окрестностях с. Делятин Надвирнянского р-на Ивано-Франковской обл.

Ключевые слова: ихтиофауна, менилитовая свита, Украинские Карпаты, палеоген, нижний неоген.

Стаття надійшла до редколегії 10.07.2012
Прийнята до друку 20.10.2012