

1990  
АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР  
НАУКОВО-ПРИРОДОЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ

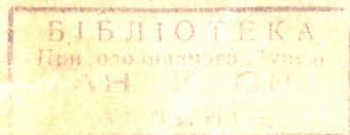
57  
НЗЧ

# НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том VI

7838

ВИДАВНИЦТВО АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР  
КИЇВ — 1958



№ 7838

АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР  
НАУКОВО-ПРИРОДОЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ

---

# НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том VI

---

ВИДАВНИЦТВО АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР  
КИЇВ — 1958

# SOME RESULTS OF STATIONARY ECOLOGICAL STUDIES OF THE ALPINE CARPATHIAN VEGETATION

A. S. Lazarenko and K. A. Malynovsky

## Summary

The article sets forth some results of stationary ecological studies on the vegetation of the Carpathians conducted by a group of research workers. The group consisted of scientists of the Lvov Museum of Natural History (Botanical Section) of the Ukrainian Academy of Sciences, and of Lvov State University.

The studies took place at the Borzhava Field Station of the Museum (Plai «polonina» — woodless mountain summit — 1200 m. above sea-level) as well as at the Chornohora Field Station of the University (Kvassovsky Menchul «polonina» — 1250 m above sea-level) during the period from 1951 to 1955.

## ПАЛЕОЗООЛОГІЯ

### НОВІ ДАНІ ПРО ФАУНУ ЖУРАВНЕНСЬКОГО ПІСКОВИКА

С. І. Пастернак

На південно-західній окраїні Волино-Подільської плити, в районі м. Журавного Дрогобицької області, відслонюється комплекс жовтуватих вапнистих пісковиків з прошарками таких самих пісків. В геологічній літературі він відомий під назвою журавненського пісковика.

Досить бідна фауна (*Goniot euthis quadrata* (Blv.), *Ostrea* sp., *Cardium* sp., уламки іноцерамів та їжаків) була знайдена в журавненському пісковику ще А. М. Ломницьким (Ломницький, 1908; Пастернак, 1953). На цій підставі журавненський пісковик був віднесений до кампану.

Однак деякі дослідники не погодились з думкою Ломницького, вважаючи, що в цьому випадку мають справу з тортонським пісковиком, який містить перевідкладену крейдяну фауну. Доказом цього мала б бути подібність журавненського пісковика до відомих на Поділлі тортонських пісковиків (Новак, 1908; Тейссере, 1924).

Незважаючи на повторні знахідки кампанської фауни в журавненському пісковику, спір про його вік тривав багато років і навіть зараз деякі геологи вважають його незакінченим.

Крім згаданих вище форм, там були зібрані М. Каменським *Spondylus spinosus* (Sow.) і В. С. Буровим (в селах Журавеньки і Старе Село) *Natica cretacea* Goldf., *Voluta* sp., *Terebratulina* sp., *Goniot euthis quadrata* (Blv.) var. *ampullacea* Stol. і маленькі низькі корали.

В 1955 р. авторів довелось побувати в околицях м. Журавного та зібрати нові матеріали, які дозволяють внести деякі зміни в дотеперішні уявлення про вік порід.

Відслонені на лівому березі Дністра відклади складаються з досить товстих діагонально шаруватих однотипних ярусів жовтуватого вапнистого пісковика, що чергуються з тонкими майже горизонтальними прошарками піску. Нахил ярусів і діагональної шаруватості на протязі кількох сотень метрів залишається однаковим — на схід. Місцями видно сліди, мабуть, підводних розмивів.

Порода переважно дрібнозерниста, але в ній є лінзи з домішкою гравію.

Фауна зустрічається лише в прошарках піску. В одному з них, в нижній частині високого обриву, нами знайдено *Actinocamax verus* Miller, *Goniotoothis quadrata* (Blainville), *Inoceramus balticus* Böhm., *Spondylus spinosus* (Sowerby), *Gryphaea vesicularis* (Lamarck), *Corax heterodon* Reuss, *Lamna appendiculata* Agassiz. З них найчастіше зустрічаються *Actinocamax verus* і *Spondylus spinosus*.

Фауна збереглася досить добре. Поверхня белемнітів звичайно вкрита піском, але там, де вона чиста, видно дрібнесенькі зморшки (на *A. verus*) або грануляцію (на *G. quadrata*). Нерідко зустрічаються цілі з довгими колючками черепашки *Spondylus spinosus*. Там же бувають широкі тонкостінні стулки іноцерамів. Обточені уламки фауни зустрічаються лише зрідка.

Стан черепашок, зокрема спондиліюсів та іноцерамів, свідчить, що вони не були перевідкладеними. Нагромадження фауни в тонкому прошарку, в якому серед піску зрідка зустрічаються окремі зерна гравію, показує, що тут мало місце деяке перемивання осаду.

Очевидно, перемивання відбувалося на початку кампанського віку. Внаслідок цього більша частина характерних для сантону роствів *Actinocamax verus* виявлена разом з досить рідкими екземплярами кампанської фауни: *Goniotoothis quadrata* (серед яких зустрічаються форми, близькі до *G. granulata-quadrata*) та *Inoceramus balticus*.

Таким чином, згаданий прошарок з фауною можна вважати межею між сантоном і нижнім кампаном.

Нижче подаємо короткий опис найважливіших видів.

#### Рід *Actinocamax* Miller

##### *Actinocamax verus* Miller

Рис. 1

1876. *Actinocamax verus* Schlüter, Cephalopoden der ob. deutschen Kreide, S. 191, Taf. 52, Fig. 9—15.  
 1906. *Actinocamax verus* Smoleński, Dolny senon w Bonarce, str. 12, tab. XVI, fig. 1—6.  
 1921. *Actinocamax verus* Ravn, Kridtaflejringerne paa Bornholms Sydvestkyst, S. 37, Tav. I, Fig. 13—14.  
 1952. *Actinocamax verus* Найдін, Верхнемеловые белемниты Зап. Украины, стр. 63, табл. I, фиг. 7, 8, 14.

В нашому розпорядженні є 11 цілих екземплярів і досить велика кількість уламків з Журавного. Їх вигляд цілком відповідає описам і зображенням в цитованій літературі. Серед них видно як булавоподібні, так і веретеноподібні форми. Поперечні розрізи в передній частині роствів звичайно мають закруглено-чотирикутні обриси. На поверхні, не вкритій прицементованими зернами піску, видно характерні дрібнесенькі поперечні зморшки. Довжина цілих екземплярів 23—37 мм.

При добуванні з вогкого досить ущільненого піску ростри легко розпадаються на шматки. Цим можна пояснити наявність значної кількості уламків серед зібраного матеріалу.

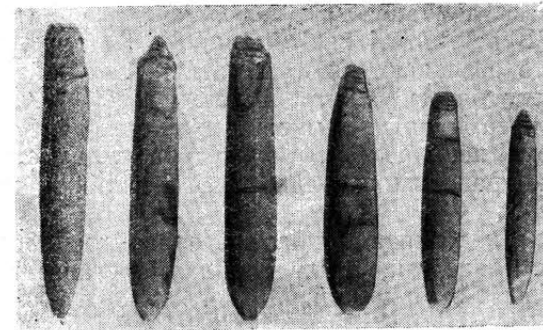


Рис. 1. *Actinocamax verus* Miller.  
 м. Журавне (натуральний розмір).

Поширення. Сантон Дніпровсько-Донецької западини (див. «Унифицированная стратиграфическая схема...», 1953), сантон в басейні р. Вісли (Пожарський, 1938), кон'як—сантон Поділля (Найдін, 1952; Роголя, 1916).

#### Рід *Goniotoothis* Bove

##### *Goniotoothis quadrata* (Blv.)

1876. *Actinocamax quadratus* Schlüter, Cephalopoden der ob. deutschen Kreide, S. 197, Taf. 54, Fig. 1—13.  
 1906. *Actinocamax quadratus* Smoleński, Dolny senon w Bonarce, str. 18, tab. XVI, fig. 12—14.  
 1952. *Goniotoothis quadrata* Найдін, Верхнемеловые белемниты Зап. Украины, стр. 75, табл. IV, фиг. 1—2, табл. V, фиг. 1 и 3, табл. VI, фиг. 2—3.

Серед зібраного матеріалу є п'ять зразків з Журавного.

Форма роствів цілком відповідає описам в наведеній літературі. Уста псевдоальвеоли має ромбічну форму. На поверхні іноді видно характерну грануляцію, а в окремих випадках — і бічні борозни. Глибина псевдоальвеоли у цілих екземплярів варіює в межах  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$  довжини роства. Цілі екземпляри близькі до перехідної форми — *Gon. granulata-quadrata* (Stoll.).

Поширення. Нижній кампан басейну річок Десни і Сейму (Найдін, 1952), нижній кампан Поділля (Найдін, 1952; Роголя, 1916), нижній кампан басейну р. Вісли (Пожарський, 1938).

#### Рід *Inoceramus* Sowerby

##### *Inoceramus balticus* J. Böhm.

1909. *Inoceramus balticus* J. Böhm, Inoceramus Cripsi auct., S. 47, Taf. 11, Fig. 2, Taf. 12, Fig. 1.  
 1912. *Inoceramus balticus* Woods, Monogr. Cretaceous Lamellibranchia, p. 293, fig. 51—53.



1932. *Inoceramus (Cataceramus) balticus* Wolansky, Cephalopoden u. Lamellibranchiaten d. Ober-Kreide Pommerns, S. 28, Taf. V, Fig. 4.  
 1936. *Inoceramus balticus* Наливайко, Макрофауна горішньокрейдових покладів, стор. 10, табл. IV, мал. 11—12.

Тонкостінні стулки молюсків цього виду зберігаються в піску дуже погано. В результаті вивітрювання вони дуже крихкі і при добуванні часто розпадаються на шматки. Наш найкращий екземпляр має висоту близько 70 мм і довжину 110 мм. Його форма овальна, витягнута до заду. Замковий край прямий, довгий, маківка маленька, трохи пошкоджена. Скульптура складається з міцних концентричних правильних складок. Їх верхній і нижній схили однакові.

Поширення. Кампан Донбасу (Наливайко, 1936; Савчинська, 1950, 1952), кампан і маастріхт Поділля (Роголя, 1916), кампан басейну р. Вісли (Пожариський, 1938) і Помор'я (Волянська, 1932).

### Рід *Spondylus* Lang.

#### *Spondylus spinosus* (Sow.)

Рис. 2

1898. *Spondylus spinosus* Müller, Molluskenfauna des Untersenon, S. 23, Taf. IV, Fig. 4.  
 1901. *Spondylus spinosus* Woods, Monogr. Cretaceous Lamellibranchia, p. 127, tab. XXIII, fig. 6—11, tab. XXIV, fig. 1—7.  
 1911. *Spondylus spinosus* Rogala, Górno-kredowe utwory, część I, Turon, str. 17.

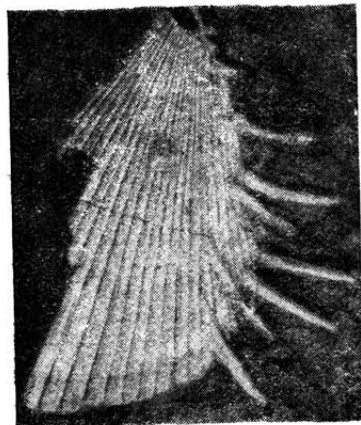


Рис. 2. *Spondylus spinosus* (Sow.), м. Журавне (штатуральний розмір).

Серед зібраного матеріалу є кілька зразків, що належать до цього виду. З них особливо добре була збережена одна права стулка (рис. 2). На жаль, при добуванні з піску її пошкоджено.

Форма стулки овальна, висота 57 мм. Випуклість помірна. Скульптура складається з широких плоских радіальних ребер. Біля країв стулки на ребрах сидять довгі досить міцні похилі колючки. Міжреберні проміжки вузькі і глибокі.

Поширення. Турон північної окраїни Донбасу (Савчинська, 1952), турон Поділля (Роголя, 1911),

кон'як басейну р. Вісли (Пожариський, 1938), сантон-кампан Північної Німеччини (Мюллер, 1898).

### ЛІТЕРАТУРА

- Найдин Д. П., Верхнемеловые белемниты Западной Украины, Труды МГРИ, т. XXVII, М., 1952.  
 Наливайко Л. Е., Макрофауна горішньокрейдових покладів південної окраїни Донбасу, ч. II, К., 1936.  
 Пастернак С. И., Изученность меловых отложений западных областей УССР, Труды Львов. геол. об-ва, сер. геол., в. 3, Львов, 1953.  
 Савчинская О. В., О некоторых особенностях верхнемеловых отложений и их макрофауны в Донецком канале, Зап. геол. фак. ХГУ, т. 10, Харьков, 1950.  
 Савчинская О. В., К стратиграфии верхнемеловых отложений северной окраины Донбасса, Бюлл. Моск. об-ва испыт. природы, отд. геол., т. XXVII(1), 1952.  
 «Унифицированная стратиграфическая схема мезозойских отложений Русской платформы, Днепровско-Донецкой и Прикаспийской впадин. Проект», изд. ВНИГРИ, Л., 1953.  
 Böhm J., Inoceramus Cripsi auct., Abhandl. Preuss. geol. Landesanst., Neue Folge, H. 56, Berlin, 1909.  
 Kamiński M., Przyczynek do znajomości kredy żurawieńskiej, Kosmos, rocz. 50, Lwów, 1925.  
 Lomnicki A. M., Kreda pod Żurawnem, Kosmos, rocz. 33, Lwów, 1908.  
 Müller G., Molluskenfauna des Untersenon von Braunschweig und Ilse, T. I, Lamellibranchiaten und Glossophoren, Abh. Preuss. geol. Landesanst., Neue Folge, H. 25, Berlin, 1898.  
 Nowak J., Spostrzeżenia w sprawie wieku kredy zachodniego Podola, Kosmos, rocz. 33, Lwów, 1908.  
 Pożaryski W., Stratygrafia senonu w przełomie Wisły między Rachowem i Puławami, Biuletyn 6, Państw. Inst. Geol., Warszawa, 1938.  
 Ravn J. P. J., Kridtaflejringerne paa Bornholms Sydvestkyst og deres Fauna, Senonet, Danm. Geol. Undersög., Kjöbenhavn, 1921.  
 Rogala W., Górno-kredowe utwory na Podolu galicyjskiem, część I, Turon, Biała kreda z krzemieniami, Rozprawy Wydz. mat.-przyr. Ak. Um., Serja A, t. 51, Kraków, 1911.  
 Rogala W., Die oberkretacischen Bildungen im galizischen Podolien, T. II, Emscher und Senon, Bulletin Acad. Sci. Cracovie, cl. math. et nat., serie A, Cracovie, 1916.  
 Schlüter C., Cephalopoden der oberen deutschen Kreide, T. II, Cassel, 1876.  
 Smoleński J., Dolny senon w Bonarce, I. Głównogi i inoceramy, Rozprawy Wydz. mat.-przyr. Ak. Um., Serja B, t. 46, Kraków, 1906.  
 Teisseyre W., O dyslokacjach ramowych zapadliska przedkarpackiego, Referat, IV, Zjazd Pol. Tow. Geol., Kosmos, rocz. 49, Lwów, 1924.  
 Wolansky D., Die Cephalopoden und Lamellibranchiaten der Ober-Kreide Pommerns, Abhandl. geol. — palaeont. Inst. d. Universität Greifswald, Bd. IX, Greifswald, 1932.  
 Woods H., A monograph of the cretaceous Lamellibranchia of England, Palaeontographical Society, London, 1899—1913.

### НОВЫЕ ДАННЫЕ О ФАУНЕ ЖУРАВНЕНСКОГО ПЕСЧАНИКА

С. И. Пастернак

Резюме

На юго-западной окраине Вольно-Подольской плиты, в районе г. Журавное Дрогобычской области, обнажается комплекс желтоватых косослоистых известковистых песчаников с прослойками песка. В геологической литературе этот комплекс известен под названием журавненского песчаника.

Впервые обнаружил в нем фауну (*Goniotenthis quadrata* (Blv.), *Ostrea* sp., *Cardium* sp., обломки иноцерамов и ежей) А. М. Ломницкий и на этом основании определил возраст песчаника как кампанский.

Часть исследователей присоединилась к мнению Ломницкого, но некоторые продолжали относить упомянутый песчаник к миоцену, утверждая, что его фауна переотложенная и что порода литологически не отличается от известных на Подольской плите тортонских песчаников.

Позднее в журавненском песчанике были обнаружены новые представители кампанской фауны: М. Каменским — *Spondylus spinosus* (Sow.) и В. С. Буровым (в селах Журавеньки и Старое Село) — *Natica cretacea* Goldf., *Voluta* sp., *Goniotenthis quadrata* (Blv.) var. *ampullacea* Stol., *Terebratulina* sp. и маленькие низкие кораллы.

В 1955 г. автору пришлось побывать в окрестностях г. Журавное. Там в нижней части высокого обнажения среди косослоистых песчаников нами была обнаружена прослойка песка с редко разбросанными в ней зернами гравия и большим количеством остатков фауны.

Среди собранного материала определены: *Actinocamax verus* Miller, *Goniotenthis quadrata* (Blainville), *Inoceramus balticus* Böhm, *Spondylus spinosus* (Sowerby), *Gryphaea vesicularis* (Lamarck), *Corax heterodon* Reuss, *Lamna appendiculata* Agassiz.

Сохранность фауны довольно хорошая. В частности, привлекают внимание широкие тонкие створки иноцерамов и спондилюсы с длинными целыми шипами.

По всей вероятности, в начале кампанского времени здесь происходило частичное подводное перемывание осадка, в результате чего накопилось сравнительно большое количество характерных для сантона ростров *Actinocamax verus* вместе с редкими экземплярами кампанских форм: *Inoceramus balticus* и *Goniotenthis quadrata*. Среди последних имеются формы, близкие к *G. granulata-quadrata*.

Сохранность раковин спондилюсов и иноцерамов свидетельствует о том, что они не были переотложены.

## SOME NEW DATA ON THE FAUNA OF THE ZHURAVNO SANDSTONE

S. I. Pasternak

### Summary

A yellowy lime sandstone complex with slanting strata involving streaks of sandy layers reaching ground surface is situated at the South-Western outskirts of the Volyn-Podolia plateau, forming a part of its geological structure. The complex is known under the name of Zhuravno sandstone.

Some fauna deposits were discovered for the first time in those sandstones by A. M. Lomnicki, who mentioned among them some species (*Goniotenthis quadrata* (Blv.) *Ostrea* sp., *Cardium* sp., as well as fragments of *Inoceramus* and *Echinus*) which led him to the conclusion that the age of the complex should be dated from the Campanian period. This opinion was accepted by some investigators, while others attributed the age of the complex to the Miocene, stating that the fauna-deposits were of a secondary character and the rock structure does not differ lithologically from the well-known Tortonian sandstones of the Podolsk plateau.

Thereafter some more representatives of the Campanian fauna were found in Zhuravno sandstones. M. Kamensky discovered there *Spondylus spinosus* (Sow.) and V. S. Burov (near the villages of Zshuravnenki and Old vilage) — *Natica cretacea* Goldf., *Voluta* sp., *Goniotenthis quadrata* (Blv.) var. *ampullacea* Stoll., *Terebratulina* sp. as well as small low corals.

In 1955 the author occurred to visit the vicinities of the town Zhuravno. In sandy layers with rarely dispersed gravel particles he found a great deal of fauna deposits. The collected specimens contained *Actinocamax verus* Miller, *Goniotenthis quadrata* (Blainville), *Inoceramus balticus* Böhm, *Spondylus spinosus* (Sowerby), *Gryphaea vesicularis* (Lamarck), *Corax heterodon* Reuss, *Lamna appendiculata* Agassiz.

It may be assumed that at the beginning of the Campanian era the deposits of animal origin were washed through by water. This might result in a large quantity of *Actinocamax verus* typical for Santorin booms together with rare specimens of some Campanian forms: *Inoceramus balticus* and *Goniotenthis quadrata*. Among the latter there were also forms similar to *G. granulata-quadrata*. The condition of *Spondylus spinosus* and *Inoceramus balticus* shells disprove the assumption of their secondary deposition.

## ЗМІСТ

## Ботаніка

А. С. Лазаренко, Матеріали до питання видоутворення у листяних мохів	3
К. А. Малиновський, Про кількість насіння в ґрунті трав'янистих угруповань Чорногір у Карпатах	18
В. Г. Колищук, Природне поновлення і ріст ялини у високогір'ї Українських Карпат	29
Г. Ф. Трубицький, Вміст CO <sub>2</sub> в повітрі у Східних Карпатах	45
К. О. Улична, Мохові синузії Буковинських Карпат	50
В. М. Мельничук, Огляд родів <i>Coscinodon</i> і <i>Schistidium</i> бріофлори УРСР	73
А. С. Лазаренко, К. А. Малиновський, Перші результати стаціонарного вивчення високогірної рослинності Карпат	87

## Палеозоологія

С. І. Пастернак, Нові дані про фауну журавненського пісковика	107
Л. М. Кудрін, Ервілійовий горизонт нижнього тортону південно-західної окраїни Російської платформи і умов його утворення	114

## Зоологія

К. А. Татаринів, Особливості коливання чисельності деяких ссавців західних областей УРСР	126
Н. А. Полушина, Господарське значення деяких дрібних хижаків з родини кунячих у західних областях УРСР	139
В. І. Абеленцев, Матеріали до живлення кам'яної куниці	147
М. П. Рудишин, Про залежність будови нір сірої полівки від ґрунтово-кліматичних умов	159
К. А. Татаринів, Бібліографія по фауні хребетних тварин західних областей УРСР за 1939—1956 рр.	170

## СОДЕРЖАНИЕ

## Ботаника

А. С. Лазаренко, Материалы по вопросу видообразования у листовых мхов	15
К. А. Малиновский, О количестве семян в почве травянистых группировок Черногоры в Карпатах	27
В. Г. Колищук, Естественное возобновление и рост ели в высокогорье Украинских Карпат	43
Г. Ф. Трубицкий, Содержание CO <sub>2</sub> в воздухе в Восточных Карпатах	48
К. О. Улична, Моховые синузии Буковинских Карпат	71
В. М. Мельничук, Обзор родов <i>Coscinodon</i> и <i>Schistidium</i> бриофлоры УССР	86
А. С. Лазаренко, К. А. Малиновский, Некоторые результаты стационарного изучения высокогорной растительности Карпат	105

## Палеозоология

С. И. Пастернак, Новые данные о фауне журавненского песчаника	111
Л. М. Кудрин, Эрвильевый горизонт нижнего тортона юго-западной окраины Русской платформы и условия его образования	124

## Зоология

К. А. Татаринев, Особенности колебания численности некоторых млекопитающих западных областей УССР	136
Н. А. Полушина, Хозяйственное значение некоторых мелких хищников из семейства куньих в западных областях УССР	146
В. И. Абеленцев, Материалы к питанию каменной куницы	157
М. П. Рудишин, О зависимости строения нор серой полевки от почвенно-климатических условий	168
К. А. Татаринев, Библиография по фауне позвоночных животных западных областей УССР за 1939—1956 гг.	177