

УДК 551.782.12 (477.7)

**ДВОСТУЛКОВІ МОЛЮСКИ ОПОРНОГО РОЗРІЗУ СЕРЕДЬНОГО САРМАТУ
СМТ ГУБИНИХА (ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛ., УКРАЇНА)**

Вадим Стефанський, Дмитро Старін

*Науково-дослідний інститут геології
Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара,
пр. К.Маркса, 36, 49044, Дніпропетровськ, Україна
stephansky2007@yandex.ru
dstarin@i.ua*

Уточнено критерії стратифікації відкладів середнього сармату в опорному розрізі поблизу смт Губиниха. За малакофауною схарактеризовано новомосковські, василівські та дніпропетровські верстви. Наведено скорочений монографічний опис найбільш характерних таксонів двостулкових молюсків із цього розрізу.

Ключові слова: Bivalvia, Venerupis, Obsoletiforma, Plicatiforma, Mastra, сарматський регіоарус, Борисфенська затока, Східний Паратетис.

Найширшої трансгресії Східний Паратетис зазнав у середньому сарматі [1–4; 6–9]. Борисфенська затока цього великого басейну, яка існувала на півдні України, у новомосковський час поширила свої межі далеко на північ, про що свідчить наявність середньосарматських відкладів на південному сході Дніпровсько-Донецької западини [2, 6]. Проте на значній території північної частини Борисфенської затоки вони представлені німими піщаними та піщано-глинистими породами. Єдиним палеонтологічно схарактеризованим розрізом середнього сармату на цій площі є природне відслонення поблизу смт Губиниха, яке ми розглядаємо як опорне [3].

Піщані та вапнякові утворення з фауною, що простежуються тут, усі вчені зачисляють до середнього сармату [6, 8]. Нещодавні комплексні палеонтологічні дослідження дали змогу детальніше стратифікувати розріз з визначенням усіх підрозділів середнього сармату (новомосковських, василівських та дніпропетровських верств) за фауною форамініфер, остракодів та молюсків [3]. Багато виявлених фосилій, зокрема, бівальвій, є керівними середньосарматськими формами. Виконані авторами палеонтологічні дослідження решток двостулкових молюсків з новомосковських, василівських та дніпропетровських верств розрізу смт Губиниха дали змогу уточнити малакокомплекси для кожного з цих стратонів. Літолого-палеонтологічну характеристику цих верств наведено нижче.

Новомосковські верстви представлені нещільними піщано-детритовими породами світло-сірого кольору з лінзами перекристалізованого вапняку, які у покрівлі переходять у глини піщано-детритові з жовтувато-зеленим відтінком. Потужність – 0,30–0,45 м. Піщано-глинисті відклади переповнені детритом і черепашками двостулков. У комплексі молюсків визначені *Obsoletiforma obsoleta* (Eichw.), *Plicatiforma plicata*

(Eichw.), *P. plicata plicatofittoni* (Sinz.), *P. plicata latisulca* (Münst. in Goldf.), *Maetra* (*Sarmatimaetra*) *podolica* (Eichw.), *M. (S.) vitaliana* (d'Orb.), *Venerupis* (*Polititapes*) *vitaliana* (d'Orb.), *V. (P.) tricuspis* Eichw., *V. (P.) ponderosa* (d'Orb.), *Solen* sp., *Gibbula sarmates* Eichw.

Василівські верстви складені щільними світло-сірими, майже білими, пеліци-подовими вапняками зі слідами окислів заліза. Потужність – 0,5–0,6 м. Двостулки представлені численними ядрами та відбитками: *Venerupis* (*Polititapes*) *vitaliana* (d'Orb.), *Venerupis* sp., *Obsoletiforma* sp., *Plicatiforma* sp., *Plicatiforma* cf. *fittoni* (d'Orb.). У породі наявні численні рештки форамініфер *Nubecularia*, масовий розвиток яких є визначальним для василівських верств Губинихи [3].

Дніпропетровські верстви утворені щільними світло-сірими, майже білими вапняками з лінзами зелених карбонатних глин, які вміщують кристали гіпсу. Потужність – 0,3–0,6 м. Молюски представлені нечисленними невизначеними відбитками двостулоч. У цих відкладах зникають нубекулярії, що також є характерним для дніпропетровських верств.

Отже, найбільш представницький з систематичного та кількісного поглядів комплекс середньосарматських молюсків, збережений у вигляді черепашок та їхніх уламків, наявний у новомосковських верствах смт Губиниха. Василівські верстви мають збіднений комплекс малакофауни незадовільної збереженості (ядра та відбитки). Дніпропетровські верстви найбільше збіднені малакофауною та вміщують лише нечисленні невизначні відбитки і ядра двостулоч.

З огляду на стратиграфічне значення цих таксонів молюсків, а також те, що монографічні описи фауни Губинихи наведені лише в праці [6], яка опублікована майже 50 років тому та потребує ревізії, вважаємо за доцільне вести короткі палеонтологічні описи найбільш характерних пеліципод з середнього сармату дослідженого розрізу. Монографічні описи зроблено відповідно до [5]. Усі зразки зберігаються в колекції Науково-дослідного інституту геології Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара.

Рід *Venerupis* Lamarck, 1818

Venerupis (*Polititapes*) *vitaliana* (d'Orbigny), 1844

Табл. I, фіг. 1, а–б, фіг. 7

1993 *Venerupis* (*Polititapes*) *vitaliana*: Невеская и др., табл. 46, фиг. 5–8.

Матеріал. Права стулоч. Екземпляри MGB 27/1, MGB 27/11.

Опис. Черепашка витягнуто-овальна, слабо опукла, сильно нерівностороння. Довжина – 17 мм, висота – 13 мм. Маківка невисока, поблизу неї слабо виражений кільовий перегин. Хоча зовнішня поверхня досить сильно пошкоджена, місцями простежують лінії наростання. Апікальний кут – 125.

Порівняння та зауваження. За видовими ознаками наближається до типової форми.

Вік: новомосковські та василівські верстви.

Venerupis (Polititapes) tricuspis (Eichw.)

Табл. I, фіг. 2

1993 *Venerupis (Polititapes) tricuspis*: Невеская и др., табл. 47, фиг. 4.

Матеріал. Права стулка. Екземпляр MGB 27/2.

Опис. Черепашка округла, дещо овална, слабо опукла, сильно нерівностороння, товстостінна. Довжина – 28 мм, висота – 23 мм. Кільовий перегин слабо помітний. На зовнішній поверхні спостерігаються різкі лінії наростання. Апікальний кут – 125.

Порівняння та зауваження. Від форми, описаної Л. Невесською та ін., відрізняється округлішою формою [5].

Вік: новомосковські верстви.

Venerupis (Polititapes) ponderosa (d'Orbigny), 1844

Табл. I, фіг. 3

1993 *Venerupis (Polititapes) ponderosa*: Невеская и др., табл. 47, фиг. 5–8.

Матеріал. Права стулка. Екземпляр MGB 27/3.

Опис. Черепашка округла, слабо видовжена. Помірно опукла, помітно нерівностороння, дуже масивна. Довжина – 26 мм, висота – 29 мм. Маківка низька, лунка добре помітна. Кільовий перегин слабо помітний. Зовнішня поверхня покрита різкими лініями наростання. Апікальний кут – 120.

Порівняння та зауваження. За видовими ознаками наближається до типової форми.

Вік: новомосковські верстви.

Рід *Obsoletiforma* Paramonova, 1971*Obsoletiforma obsoleta* (Kolesnikov, 1929)

Табл. I, фіг. 4, 6, 7

1993 *Obsoletiforma obsoleta*: Невеская и др., табл. 56, фиг. 26–29, табл. 57, фиг. 1–14.

Матеріал. Ліва стулка. Екземпляри MGB 27/4, MGB 27/10, MGB 27/11.

Опис. Черепашка округло-трикутна, помірно опукла, майже рівностороння, дещо обламана з країв. Довжина – 5 мм, висота – 6 мм. Маківка помітно видається. Кільовий перегин добре помітний. Зовнішня поверхня дещо пошкоджена, простежується близько 20 ребер. Міжреберні проміжки дещо менші від ширини ребер. Апікальний кут – 118.

Порівняння та зауваження. За видовими ознаками наближається до типової форми.

Вік: новомосковські та василівські верстви.

Рід *Plicatiforma* Paramonova, 1971

Plicatiforma plicata (Eichwald), 1830

Табл. I, фіг. 5, 6

1993 *Plicatiforma plicata*: Невеская и др., табл. 63, фиг. 28–31, табл. 64, фиг. 1–4.

Матеріал. Права стулка. Екземпляр MGB 27/5, MGB 27/10.

Опис. Черепашка трикутно-овальна, помірно опукла, майже рівностороння, дещо обламана з країв. Довжина – 5 мм, висота – 5 мм. Маківка помітно видається. Зовнішня поверхня дещо пошкоджена, простежується близько 12 ребер. Ребра С, розширюються донизу, в перерізі округлі. Міжреберні проміжки ширші від ребер приблизно удвічі. Апікальний кут – 110.

Порівняння та зауваження. За видовими ознаками наближається до типової форми.

Вік: новомосковські верстви та василівські верстви.

Plicatiforma plicata latisulca (Munster in Goldfus), 1834

Табл. II, фіг. 3, а, б

1993 *Plicatiforma plicata latisulca*: Невеская и др., табл. 64, фиг. 5–8.

Матеріал. Ліва стулка. Екземпляр MGB 27/6.

Опис. Черепашка трикутно-овальна, помірно опукла, майже рівностороння, дещо обламана з країв. Довжина – 21 мм, висота – 23 мм. Маківка добре видається. Кількість ребер – 13. Ребра доволі широкі, широко розставлені, трикутно-округлі у перерізі. Міжреберні проміжки значно ширші від ребер, особливо у прикільовій частині переднього поля. Апікальний кут – 122.

Порівняння та зауваження. За видовими ознаками наближається до типової форми.

Вік: новомосковські верстви.

Plicatiforma plicata plicatofittoni (Sinzov), 1897

Табл. II, фіг. 4, а, б

1993 *Plicatiforma plicata plicatofittoni*: Невеская и др., табл. 64, фиг. 9–12.

Матеріал. Уламок лівої стулки. Екземпляр MGB 27/7.

Опис. Уламок розміром приблизно половини цілої черепашки. Добре збереглася маківка і частина переднього поля. Довжина уламка – 6 мм, висота – 2 мм. Помітні вісім вузьких ребер, які широко розставлені, трикутно-округлі в перерізі. Міжреберні

проміжки значно ширші від ребер, у прикільовій частині переднього поля – не менш ніж утричі. Апикальний кут – 131.

Порівняння та зауваження. За видовими ознаками наближається до типової форми, від форми *Plicatiforma latisulca* чітко відрізняється характером маківки, що добре помітно навіть за уламками.

Вік: новомосковські верстви.

Рід *Maetra* Linne, 1758

Maetra (Sarmatimaetra) podolica (Eichwald), 1830

Табл. II, фіг. 1, а,б

1993 *Maetra (Sarmatimaetra) podolica*: Невеская и др., табл. 69, фиг. 1–4.

Матеріал. Права стулка. Екземпляр MGB 27/8.

Опис. Черепашка видовжено-трикутна з відтягнутим заднім краєм, слабо опукла, помітно нерівностороння, тонкостінна. Довжина – 21 мм, висота – 22 мм. Маківка слабо видається. Кільовий перегин слабо виражений. Передній та задній краї дещо обламани.

Порівняння та зауваження. За видовими ознаками наближається до типової форми.

Вік: новомосковські верстви.

Maetra (Sarmatimaetra) vitaliana vitaliana d'Orbigny, 1844

Табл. II, фіг. 2, а,б

1993 *Maetra (Sarmatimaetra) vitaliana vitaliana*: Невеская и др., табл. 69, фиг. 12–13.

Матеріал. Права стулка. Екземпляр MGB 27/9.

Опис. Черепашка трикутно-овальна, помітно випукла, помітно нерівностороння, товстостінна. Довжина – 22 мм, висота – 23 мм. Маківка добре видається. Кільовий перегин сильно виражений, округлий. Задній край дещо обламаний.

Порівняння та зауваження. За видовими ознаками наближається до типової форми.

Вік: новомосковські верстви.

2. Белокрыс Л. С. Сармат юга УССР // Стратиграфия кайнозоя Северного Причерноморья и Крыма. – Днепропетровск: Днепроп. гос. ун-т, 1976. – С. 3–21.
3. Иванова Т. А., Барз И. М., Богданович Е. М. и др. Опорный разрез миоценовых отложений юго-восточной части Днепровско-Донецкой впадины (пгт Губиниха) // Палеонтологічні дослідження в Україні: історія, сучасний стан та перспективи. – К.: ІГН НАН України, 2007. – С. 306–314.
4. Моляк Г. І. Неоген півдня України. – К.: АН УРСР, 1960. – 208 с.
5. Невеская Л. А., Гончарова И. А., Парамонова Н. П. и др. Определитель миоценовых двустворчатых моллюсков Юго-Западной Евразии. – М.: Наука, 1993. – 412 с.
6. Савронь Э. Б., Мороз С. А. Кайнозойские моря Донбасс. Киев: Вища школа, 1975. – 200 с.
7. Стратиграфия СССР. Неогеновая система. – М.: Недра, 1986. – Т. 1. – 420 с.
8. Стратиграфия УРСР. – К.: Наук. думка, 1975. – Т. 10: Неоген. – 272 с.
9. Чекунов А. В., Веселов А. А., Гилькман А. И. Геологическое строение и история развития Причерноморского прогиба. – К.: Наук. думка, 1976. – 162 с.

ПОЯСНЕННЯ ДО ТАБЛИЦЬ

Таблиця I

Фіг. 1, а, б. *Venerupis (Polititapes) vitaliana* (d'Orb.): права стулка, а – вигляд ззовні, б – вигляд зсередини, × 3, новомосковські верстви, смт Губиниха, MGB 27/1.

Фіг. 2. *Venerupis (Polititapes) tricuspis* (Eichw.): права стулка, вигляд зсередини, × 3, новомосковські верстви, смт Губиниха, MGB 27/2.

Фіг. 3. *Venerupis (Polititapes) ponderosa* (d'Orb.): права стулка, вигляд зсередини, × 3, новомосковські верстви, смт Губиниха, MGB 27/3.

Фіг. 4. *Obsoletiforma obsoleta* (Koles.): ліва стулка, вигляд ззовні, × 3, новомосковські верстви, смт Губиниха, № MGB 27/4.

Фіг. 5. *Plicatiforma plicata* (Eichw.): права стулка, вигляд ззовні, × 3, новомосковські верстви смт Губиниха, № MGB 27/5.

Фіг. 6. Зразок органогенного вапняку з василівських верств смт Губиниха: відбитки *Obsoletiforma* sp.; ядро *Plicatiforma* sp.; відбиток *Venerupis* sp.; MGB 27/10.

Фіг. 7. Зразок органогенного вапняку з василівських верств смт Губиниха: відбитки *Obsoletiforma* sp.; відбитки *Venerupis (Polititapes) cf. vitaliana* (d'Orb.); MGB 27/11.

Таблиця II

Фіг. 1, а, б. *Maetra (Sarmatimaetra) podolica* (Eichw.): права стулка, а – вигляд ззовні, б – вигляд зсередини, × 3, новомосковські верстви, смт Губиниха, MGB 27/8.

Фіг. 2, а, б. *Maetra (Sarmatimaetra) vitaliana vitaliana* d'Orb: права стулка, а – вигляд ззовні, б – вигляд зсередини, × 3, новомосковські верстви, смт Губиниха, MGB 27/9.

Фіг. 3, а, б. *Plicatiforma plicata latusulca* (Munster in Goldfus): ліва стулка, а – вигляд ззовні, б – вигляд зсередини, × 3, новомосковські верстви, смт Губиниха, MGB 27/6.

Фіг. 4, а, б. *Plicatiforma plicata plicatofittoni* (Sinz.): ліва стулка, а – вигляд ззовні, б – вигляд з боку маківки, × 3, новомосковські верстви, смт Губиниха, MGB 27/7.

BIVALVIA OF THE MIDDLE SARMATIAN IN DEMONSTRATIVE SECTION

FROM THE GUBINIKHA VILLAGE (DNIPROPETROVSK REGION, UKRAINE)**Vadym Stephansky, Dmitry Starin**

*Research Institute of Geology of Oles Honchar National University of Dnipropetrovsk
K. Marks av., 36, UA - 49044 Dnepropetrovsk, Ukraine*

The criteria of the Middle Sarmatian stratification in demonstrative section near Gubinikha village are specified. The Novomoskovsky, Vasilivsky and Dnepropetrovsky Beds are characterized by malacofauna. Brief monographic descriptions of the most characteristic mollusks of this section are made.

Key words: *Bivalvia, Venerupis, Obsoletiforma, Plicatiforma, Mastra*, Sarmatian regio-stage, Borisphenian gulf, Western Paratethys.

**ДВУСТВОРЧАТЫЕ МОЛЛЮСКИ ОПОРНОГО РАЗРЕЗА
СРЕДНЕГО САРМАТА ПГТ ГУБИНИХА
(ДНЕПРОПЕТРОВСКАЯ ОБЛ., УКРАИНА)****Вадим Стефанский, Дмитрий Старин**

*Научно-исследовательский институт геологии
Днепропетровского национального университета имени Олеся Гончара
пр. Карла Маркса, 36, UA – 49044 Днепропетровск, Украина*

Уточнено критерии стратификации отложений среднего сармата в опорном разрезе близ пгт Губиниха. По малакофауне охарактеризовано новомосковские, васильевские и днепропетровские слои. Дано краткое монографическое описание наиболее характерных таксонов двустворчатых моллюсков этого разреза.

Ключевые слова: *Bivalvia, Venerupis, Obsoletiforma, Plicatiforma, Mastra*, сарматский регион, Борисфенский залив, Восточный Паратетис.

Стаття надійшла до редколегії 10.07.2013
Прийнята до друку 17.10.2013