

А.М. БЕЛЕВИЧ

## О ВОЗРАСТЕ ДОЗЫРЯНСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ НА РЕКЕ СОЛЕННОЙ (УСТЬ-ЕНИСЕЙСКИЙ РАЙОН)

Морские дозырянские отложения широко развиты на территории центральной части Советской Арктики. Одной из особенностей этих отложений является редкая встречаемость в них морских четвертичных диатомовых водорослей. Поэтому каждая находка этих водорослей имеет определенный научный интерес, так как в дальнейшем совокупность таких находок может оказать существенную помощь при детальном стратиграфическом расчленении морской дозырянской толщи, установлении палеоэкологических условий осадконакопления и в уточнении положения береговой линии древнего моря.

Материал, послуживший основой для данного сообщения, был собран Ю.Н. Михалюком (Институт геологии Арктики) из выходов четвертичных, предположительно санчуговских, пород на левом берегу р. Соленой, в среднем ее течении. В пробе суглинке нами обнаружено около 70 видов и разновидностей четвертичных морских и солоноватоводных диатомовых, большинство которых характерно для морей с нормальной соленостью. Доминируют *Podosira* sp., *Coscinodiscus oculus iridis* Ehr., *Rhizosolenia curvirostris* Jouse, *Diploneis smithii* (Breb.) Cl., *D. subcincta* (A.S.) Cl. и др.

Все изученные водоросли имеют смешанный экологический состав. Но как в видовом, так и в количественном отношении преобладает группа сублиторальных диатомей [Жузе, 1962]: *Coscinodiscus lacustris* var. *septentrionalis* Grun. - часто, *Rhaphoneis surirella* (Ehr.) Gran. - часто, *Rhabdonema arcuatum* (Lyngb.) Ktz. - нередко, *Grammatophora angulosa* var. *islandica* (Ehr.) Grun. - часто, *G. arcuata* Ehr. - часто, *G. marina* (Lyngb.) Ktz. - часто, *G. oceanica* f. *subtilissima* (Bail.) Hust. - часто, *Cocconeis scutellum* Ehr. - часто, *Diploneis interrupta* (Ktz.) Cl. - нередко, *D. smithii* (Breb.) Cl. - очень часто, *D. subcincta* (A.S.) Cl. - очень часто, *Navicula hennedyi* var. *luxuosa* A. Cl. - часто, *N. glacialis* Cl. - часто, *N. lyra* var. *intermedia* Perag. - часто, *N. spectabilis* Greg. - часто и др. Кроме сублиторальных форм, имеются неритические водоросли, например *Thalassiosira gravida* Cl. - часто, *Biddulphia aurita* (Lyngb.) Breb. et Godey - нередко, *Chaetoceros mitra* (Bail.) Cl. и *Ch. subsecundus* (Grun.) Hust. - редко, и океанические - *Coscinodiscus asteromphalus* Ehr. - нередко, *C. oculus-iridis* Ehr. - часто, *C. curvatulus* Grun. - редко, *Rhizosolenia curvirostris* Jouse - очень часто.

Преобладание сублиторальных диатомовых свидетельствует об образовании исследуемых осадков в сублиторальной зоне моря. Присутствие неритических и океанических форм может быть объяснено их заносом из более открытой части моря.

Обнаруженные водоросли по своему географическому распространению делятся на арктические, арктическо-бореальные, северо- и южно-бореальные [Жузе, 1962].

Арктических диатомовых немного: *Porosira glacialis* (Grun.) Jorg. - единично, *Chaetoceros subsecundus* (Grun.) Hust. - редко. Шире представлена группа арктическо-бореальных водорослей: *Thalassiosira gravida* Cl. - часто, *Coscinodiscus lacustris* var. *septentrionalis* Grun. - часто, *Biddulphia aurita* (Lyngb.) Breb. et Godey - нередко, *Rhizosolenia hebetata* (Bail.) Gran. - часто, *Fragilaria cylindrus* Grun. - единично, *Navicula spectabilis* Greg. - часто, *Trachyneis aspera* (Ehr.) Cl. - часто. Наибольшего развития достигает группа северо-бореальных диатомей, например *Coscinodiscus curvatulus* Grun. - редко, *C. oculus-iridis* Ehr. - очень часто, *Chaetoceros mitra* (Bail.) Cl. - редко, *Rhizosolenia*

*curvirostris* Jouse - очень часто, *Rhaphoneis surirella* (Ehr.) Grun. - часто, *Grammatophora angulosa* var. *islandica* (Ehr.) Grun. - часто, *Thalassionema nitzschioides* Grun. - редко, *Diploneis smithii* (Breb.) Cl. - очень часто, *D. subcincta* (A.S.) Cl. - очень часто, *Navicula hennedyi* W. sm. - нередко. В комплексе имеются также южно-бореальные формы, что может свидетельствовать о более высоких температурах вод древнего моря по сравнению с водами современных северных морей. К этой группе водорослей следует отнести *Coscinodiscus asteromphalus* Ehr. (нередко), *C. marginatus* Ehr. (единично), *Actinocyclus divisus* I.Kiss. (нередко), *Navicula lyra* Ehr., *N. lyra* var. *intermedia* Perag. (часто) и некоторые другие.

Насколько можно судить по литературным данным, описываемый состав диатомовых в достаточной степени своеобразен; имеются лишь отдельные общие формы с комплексами диатомовых, выделенных из межледниковых отложений Кольского полуострова [Черемисинова, 1962], санчуговских глин правого берега р. Енисея [Алешинская, 1960] и казанцевских отложений северо-восточной части Тазовского полуострова [Мотылинская, 1961]. Интересно отметить, что по составу диатомовые из обнажения на р. Соленой менее всего сходны с территориально наиболее близкими морскими четвертичными диатомеями с р. Большой Хеты [Белевич, 1963]. По всей вероятности, это различие прежде всего вызвано тем обстоятельством, что седиментация осадков происходила в разных зонах моря: в сублиторали, вдали от впадения пресных вод на р. Соленой и в неритовой зоне, испытавшей влияние опреснения (р. Большая Хета). Но не исключено, что такое различие отражает и разновозрастность этих отложений. Присутствие арктических элементов в составе диатомовых из обнажения на р. Большой Хете может свидетельствовать о принадлежности вмещающих их пород к санчуговскому горизонту. Умеренно теплолюбивые диатомовые из пород обнажения на р. Соленой позволяет предположить казанцевский возраст вмещающих осадков.

### Литература

1. Алешинская З.В. Новые находки фауны и флоры в тазовских слоях в долине Енисея между Игаркой и Подкаменной Тунгуской. Докл. АН СССР, т.133, № 4, 1960.
2. Белевич А.М. Находка морских диатомовых водорослей в дозырянских отложениях Приенисейского севера. Ученые записки НИИГА, палеонтол. и биостр., вып. 2, Л., 1963.
3. Жузе А.П. Стратиграфические и палеогеографические исследования в северо-западной части Тихого океана. Издат. АН СССР, М., 1962.
4. Мотылинская Т.А. Диатомовые водоросли из салехардских и казанцевских отложений Тазовского полуострова. Труды ВНИГРИ. 1964. Вып. 239. С. 247-258.
5. Черемисинова Е.А. Диатомовая флора морских межледниковых отложений Кольского полуострова. Матер. по геол. и полезн. ископ. сев.-зап. части РСФСР, Гостоптехиздат, Л., 1962.

### Ссылка на статью:



Белевич А.М. О возрасте дозырянских отложений на реке Соленой (Усть-Енисейский район). Ученые записки НИИГА, серия палеонтология и биостратиграфия. 1965. Выпуск 9, с. 5-7.