

??????????, ????? ? ??????. ??? ?????? ? ??????? ?. ??????????? ?? ???????????, ??????????? ?  
?????????????????? ???, ?????????? ? ??????? ??????????????? ??????????????? ???????, ?? ? ???????????????  
?????????? ?????????? ? ?????? ??????????????. ?????? XIX ?. ?????? ????????????? ????????????? ???, ?  
?????????????????? ?? ? ??????????? ??????????????. ? XX ?. ??????????? ?? ?????????? ?????????????????, ? ???  
???? ?????? ??????? ?? ?????????? ? ??????????????????? ??????????????????. ??????????? ?? ???????????  
???????????? ?? ?? ????????????????? ?????? ?????, ?????????? ?? ????????????? ????????????? ??????????  
???????????? ?? ?????? ??????????, ????????? ?? ? ?????????? ??????????? ????????????? ?????????? ???.  
? ?????? ??????? ?? ?????????? ?????? ??????? ???, ? ?????? ?????????? ?????? ????????????? ??????? ?  
????????????, ?????????????, ?????????????????? ?????????? ? ???. ??? ?????? ? ?????? ?????? ?? ??????????  
????????? ?????????? (Charophyta) ? ?????? ?????????? ?? ?????????? ? ?????????? ?????? „????????????“,  
?????????? ?????????? ??????????????? ? ?????????, ? ??? ?? ? ??????? 1851–1880. ?????? ?????? ??????.  
???? ????????? ? ??????, ?????????? ? ??????? ?????????, ?? ?? ?????? ??????? 1883. ??? ?????? ?  
????????? ?. ?????????? ?? ???????????????-???????????????? ?????????? ?????? ???????, ?????????? ?????? ? ??????  
???????. ?????? ?????? ??????? ?. ?????????? ?????? 1907–1910. ? ?? ??????? ?? ?? ?????????????? ?? ??  
????????????????? ? ??????????????, ??? ? ?? ?????????? ??????. ??? ?????? ?????????? ?? ??????????  
????????????? ??????? ??????????. ?????? ?????? ??????? ?? 1930–1940. ??? ??, ? ??????  
????????????????????? ?????????????, ??????? ?? ?? ?????? ? ?????????? ?????????, ??????????? ??????????,  
??????????????????-????????????????? ?????????, ?????????? ?????????? ??????????, ??????? ??????????????  
?????????? ???. ?????? ?? ?? ?????? ?? ?? ?????????, ??????????? ?????????? ?? ? ?????? ?  
?????????? ?????????????? ???. ??????? ?? ?? ?????? ?? ?? ?????????? ?????????? ?????????????????? ? ??  
?????? ?????????, ?????? ??????????? ? ?????? ??????. ??????????? ??????? ?? ?? ?????? ??  
????????????????? ?? ??????? ??????? ?. ? ??????, ?????? ?? ? ??? ?????????? ?? ?????? ?????????  
?????? ?????????????, ? ??????????? ?? ? ??????? ?????? ?? ?? ?????? ??????? ????????????? ???.  
????????? ?????? ?????? 1949. ??????? ?????????????????? ?? ?? ?????? ?? ?????????????? ? ?????????????  
?? ?????? ?????? ?????????????? ? ?????????? ? ??? ?????????? ??????????? ??????? ??????, ? ??????  
????????? ??????????? ?? ?? ?? ?? ?? ?????? ?????????????? ? ?????????? ??????????. ?????? ??????????  
?????????????? ??????? ??????????? ?? ? ??? ??????? ??????? (???. ??????????????????? ?.), a ?  
????????????????????????? ?? ??????? ?? ?? ?? ??????. ?????????? ?? ??? ?????????? ??????? ?? ??  
?????????? ?? ?????????? ???. ?. ? ?????????? (1958) ? ? ?????????????? ?? ?????????? ??????????? ?????? ??  
?????????? ??-? ??????????????? ? ?????? ?? (1976). ??????? ?????????? ??????????? ?????????? ? ??. ??  
????????? ?????? ?????????? ?? ?????? ?? ?????????????????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????? ?????? ?  
?????????????, ??????????????-????????????? ? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ? ?????????????? ??????,  
????????????? ?????? ? ?????????? ?????????? ?????????????? ??????????? ?????????????? ?? ?????? ?? ??  
?????????????????, ?????????? ? ?????????????? ??????????? ?????????? ?? ? ?????????????? ?????????????? ??????  
????????? ? ??????????? ??????.

?????????????: ?. ?????????????, „????????????????? ??????? ?????????????? ?????????????? ? ?????? ?? 1947. ??????“,  
???, ?????? ?, ??, 1947, 1–2; ?. ?????????? ? ??., „????????????????? ?????? ? ?????? ? ??????????????  
????????????????? ? ?? ?????? ?? 1947. ?? 1980. ??????“, ????, 1985, 19; ?. ??????????, „????????? ?????????  
????????????? ? ?????? ?? 1883. ?? 1983. ??????“, ????, 1986, 20; „????????? ?????????????????? ? ?????? ?  
????????????? ?????????????????? ? ?? ?????? ?? 1980. ??????“, ????, 1991, 23.

?????? ???????????

\*????? ?? ?????????? ? 1. ?????? | ??? ?????? ?????????????????? (2010)