

???????????? (??? llhvlwn: ???????, pscein: ??????), ??????? ??????? ?????????? ? ???????  
????????? ??????? ? ?????? ??????? ?????????????? ?????????? – ?????????? ?????????????? ??????????????  
?????? ? ? ?????? 1937. ??? ?????? ?????????? ?. ????, ?????????? ??? ?????? ? ?????????? ?  
?????????? ?????????????? ?????????????? ??????? ??????, ??????????? ? ??????????????????. ??? ?????? ?????  
????????????? ??? ? ??????? ?????????? ?????? ?????? ?? ?????????? ?????????????? ?????????? ??????????,  
?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?? ?????????????? ?????????????? ??????????. ??  
????????????? ??????????, ?? ?????????????? ?????????????????? ?????????? ?????????? ?? ?? ?????? ??????????  
??????, ??? ?? ?? ?????? ??? ?????????? ? ?????????????????? ?????????????? ??????. ??????? ?? ??  
?????????????? ??????, ??? ?? ?? ? ?????????? ??????? ??. ??? ??????????? ? ?? ??????????????  
?????????????? ??? ??????? ? ?????? ?????? ?????????????? ? ??????????. ?? ?????, ?????? ?????? ?????, ??  
????????????? ?????? 20 ? ?? ??????, ??????????? ?? ??? ?????? ?????? ?????????? ?????????? ???????,  
????????????? ?????????? ??? ?? ?????????? ?? ?????? ??????. ??? ??????????? ?????????? ??????????  
????????????????? ??? ?????? ??? ??????, ?? ?? ??? ?????????? ?? ?????????????? ??. ??? ?? ???????  
????????? ??????????? ?????????? ?????????????????? ??????????: ??? ???? ?????????????? ?????????? ?????????  
? ?????????????????? ??? ??????????? ?????????? ?????? ?????????????? ?? ?????? ??????. ?? ??, ???????  
?????? ?????? ??????? ?? ?????? ?? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ? ?????? ??????. ?  
????????????? ?????? ??????? ?????? ? ?? ??????????? ?????? ??. ????? ?? ?? ?????????????? ??? ?????????  
?????????????? ?????????????? ?????????? ?????? ??????, ?? ? ?????? ?????? ? ??? ?????? ??????????????  
?????? ?? ?????????? ? ??? ?????????????????????, ?? ?? ??????? ?????????????? ?????? ?????? ??? ?????? ??????

????????????: ?. ??????? (??.), ?????? ?????, ?? 1973; ?.Odum, *Basic Ecology*, Holt-Sounders 1993; ?.  
????????????, ?. ????, ?????????????????? ?????????????? ?? ?????????? ?????? ?? ?????????????????? ???????, ??  
1995.

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

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