

??????????, ????? ?., ??????, ???????????, ??????????????? ??????? (??????, 26. V 1953). ?????? ?????? ?????? ?? 1976. ?? ???????-????????????? ?????????? ? ???????, ?????????????? ?? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? (1981), ? ?????????? ?????????????? ?????????? ?? 1988. ?? ??????????????? ?????????? ? ?????????? ?? ?????????? ?????????????? ?????????? ?? 1981, ? ?????? ?????????? ?????????? ??????? 2001. ?? ?????????????? ?????? ??????????? ?? ? ?????????????????? ????????? Rothamsted ? ?????? ?????????? 1992, ? ?? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????????????? (1990). ?? ? ? ?????????? ?????????????????? ??????. ?? ?????????????? ??????, ?? ?????????? ?????????? ??????? ?????? ? ?????????????? ?????????? ? ????

?????? ??????-?????????????? ??????????????? ? . ??????? ?? ?? ?????????? ?????????????? ?????????? ??? ?????????? ??????????????? ????: ??????????????? ?????? ?????? ? ?????????? ????????. ?????????? ?? ?????????? ?? ?????????? ??????? ?? ??????? ?????????? ?????? ?????? ? ?????? (? B. Žarkovi?, „Influence of long-term fertilization on the cadmium content of calcareous chernozem soil", *Fresenius Environmental Bulletin*, 2007, 16, 3). ??? ?? ? ??????????????? ?????? ?????? ? ??????, ?????????? ?????????? ?????????? ??????????, ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ? ??????????????? ??????????. ?? ?? ?????????? ?????????? ??????????????? ?????????? ??????? ?? ??????? (CIEC), ??? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? (American Chemical Society) ? ??????? ?? ?????????????? ?????????? ??????. ?????????? ?? ?????????? ? ??? ?????????? ?????????????????? ??? ?????? ? ??? ?????????? ?? ??? ?????????? ?? ?????????????????????? ??????

????: ? ? . ????, „????? ?????? ? ??????", ? : ??? ???? ? ?????????? ???????, ? . ?? 1997; ? ? . ??????????, ? . ?????????, ?????? ? ?????????????????? ???, ??–???? 2000; ? ? . ?????????, „???????? ?????? ? ??????", ? : ??? ??????????????, ??????????????, ??????????? ? ?????????? ???????, ? . ?? 2005; ??????, „Spectroscopic and potentiometric studies on derivatized natural humic acid", *Analytical Sciences*, 2006, 22.

????? ??????

\*????? ?? ?????????? ? 2. ????? | ??? ?????? ?????????????????? (2011)