

??????????, ????? ?., ??????, ???????????, ??????????????? ???????? (???????, 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)