

## SELENIUM AND OTHER ELEMENTS ACCUMULATION BY HIGHER FUNGI IN ECOSYSTEMS OF THE DNIESTER RIVER VALLEY

Ivan KAPITALCHUK, Nadezhda GOLUBKINA\*, Sergey SHESHNITSAN,  
Marina KAPITALCHUK, Tatiana GRISHINA

Shevchenko State University, Tiraspol

\*Institute of Vegetable Breeding and Seeds Production,  
Agrochemical Research Center, Moscow region, Russia

The article presents the results of studying the ability of higher fungi accumulate selenium and other chemical elements. It was established that the mushrooms that grow in the Dniester River valley, accumulate in its fruit body from 0.147 to 24.92 mg Se/kg of dry matter. The concentration of selenium in mushrooms depends on the ecological and geochemical conditions of growth, and the highest concentration observed in the accumulative ecosystems, which are located in the depressions. The content of macro- and microelements in wild and cultivated mushrooms (*Agaricus bisporus*) differs significantly.

**Keywords:** higher fungi, chemical elements, selenium, geochemical landscape, ecosystem.

### SELENIUL ȘI ALTE ELEMENTE ACUMULATE DE MACROMICETE ÎN ECOSISTEMELE DIN VALEA FLUVIULUI NISTRU

În articol sunt prezentate rezultatele cercetării capacitatei macromicetelor de a acumula seleniu și alte elemente chimice. S-a constatat că ciupercile din valea Nistrului acumulează în corpul lor 0,147-24,92 mg Se/kg de masă uscată. Concentrația de seleniu în ciuperci depinde de condițiile ecologice și geochimice de creștere, fiind mai ridicată în ecosistemele acumulative din depresiuni. Conținutul de macro- și microelemente în ciupercile sălbaticе și în cele cultivate (*Agaricus bisporus*) diferă în mod semnificativ.

**Cuvinte-cheie:** ciuperci, elemente chimice, seleniu, landșaft geochimic, ecosistem.

Prezentat la 29.12.2014

Publicat: noiembrie 2014