

CZU: 633.86+581.1:582.32

**ACTIVITATEA ANTIOXIDANTĂ A SUBSTANȚELOR DIN MUGURII ARBORILOR
STEJARULUI PUFOS (*QUERCUS PUBESCENS* WILLD.) CARE CRESC
ÎN DIFERITE CONDIȚII STAȚIONALE**

Gheorghe FLORENȚĂ, Petru CUZA

Universitatea de Stat din Moldova

A fost determinată activitatea sumară a oxidazelor, catalazelor și a substanțelor reducătoare a extractelor din mugurii stejarului pufos prelevați primăvara de la arborii care cresc în diferite condiții staționale din sudul Republicii Moldova. În extracte se manifesta clar tendința de sporire a capacității sumare de utilizare a oxigenului datorită potențialului reductiv al substanțelor fenolice și activității oxidazelor la arborii care cresc mai la sud, ceea ce corespunde gradientului de sporire a temperaturii primăvara în direcția nord-sud. Această tendință s-a manifestat și pentru activitatea catalazelor, dar mai puțin pronunțat. Primăvara, în celulele mugurilor apicali schimbările componentelor care determină potențialul oxidoreductiv se manifestă mai timpuriu, în comparație cu cele din mugurii laterali. Această accelerare poate fi o cauză a eliminării mai timpurii a dormitării mugurilor apicali în comparație cu cei laterali.

Cuvinte-cheie: condiții staționale, Quercus pubescens, arbori, muguri, substanțe antioxidante.

THE ANTIOXIDANT ACTIVITY OF PUBESCENT OAK TREE BUDS (*QUERCUS PUBESCENS* WILLD.) WHICH GROW UNDER DIFFERENT STATIONARY CONDITIONS

It was determined the summary activity of oxidases, catalases and reducing substances of extracts from pubescent oak shoots taken in spring from trees growing in different stationary conditions in the southern part of the Republic of Moldova. In the extracts, the tendency to increase the overall capacity of oxygen use due to the reductive potential of the phenolic substances and the activity of the oxidases in trees growing southwards is clearly manifested, which corresponds to the gradient of increasing the spring temperature in the north-south direction. This trend also manifested itself in the catalase activity, but less pronounced. In apical buds, in spring, the changes in the components that determine the oxidoreductive potential are manifested earlier, compared to those in lateral buds. This acceleration may be a reason of the early removal of dormancy apical buds comparative with the lateral buds.

Keywords: stationary conditions, pubescent oak, trees, buds, antioxidant substances.

Prezentat la 03.10.2017

Publicat: decembrie 2017