
Katarina Nikolić

Uticaj biljnih hormona i svetlosti na klijanje semena pšenice

APSTRAKT. Za početak klijanja semena potrebno je prisustvo nekih osnovnih faktora spoljašnje sredine (voda, kiseonik, temperatura) u određenoj količini, odnosno intenzitetu. Svetlost kontroliše mnoge biohemijske i fiziološke procese pri klijanju semena. Unutrašnji regulatori procesa rastanja i razvića su biljni hormoni. U radu je istraživana uticaja hormona giberelina i kinetina u različitim koncentracijama na klijanje semena pšenice pri različitim svetlosnim uslovima. Na osnovu dobijenih rezultata zaključuje se da je najveći broj korenčića razvijen kod semena u mraku koja su izlagana koncentraciji giberelina od 1 mmol/L, kao i da im je dužina bila najveća. Na dnevnoj svetlosti ni kinetin ni giberelin nisu stimulatивно uticali na razvoj korenčića. Tamnocrveno svetlo inhibiralo je razvoj korenčića. I kinetin i giberelin stimulisali su razvoj broja i dužine korenčića kod semena osvetljenim tamnocrvenim svetlom.

The Influence of Hormones and the Light on the Germination of the Wheat Seeds

SUMMARY. Seed germination is rather complex physiological and morphogenetic process in the plants. In order to germinate, seeds demand proper temperature and light regime, as well as presence of water and oxygen. The light regulates many of physiological processes during the germination. Endogen (intrinsic) regulators of germination are hormones. The aim of this research was to observe the

influence of different light regime and some plant hormones (gibberelinic acid and kinetin) on the germination of wheat seeds. The percentage of germinated seeds as well as the length of the rootlets were determined. The results mostly correspond to the expected ones.

Katarina Nikolić (1988), Radalj, učenica 2. razreda gimnazije "Vuk Karadžić" u Malom Zvorniku

MENTOR:

Jelena Savić, dipl. biolog, Beograd