

FTB 48 (2) 214-221.

(FTB-2293)

## **Određivanje udjela fenola i antioksidacijskog kapaciteta u sortama borovnice (*Vaccinium corymbosum* L.) uzgojenim na području sjeverozapadne Hrvatske**

### **Sažetak**

Svrha je ovoga istraživanja odrediti udjel fenola: ukupne fenole (TPC), flavonoide (TF), antocijane (TA), flavan-3-ole (TF3ols), zatim ukupni antioksidacijski kapacitet (TAC) i redukcijsku snagu (RP) u četiri sorte borovnica (*Vaccinium corymbosum* L.) introduciranih u klimatskim uvjetima sjeverozapadne Hrvatske. Fenolni su spojevi određeni spektrofotometrijskim metodama, TAC je određen DPPH i ABTS metodama te RP FRAP metodom. Sve su sorte sadržavale veliku količinu TPC, TF, TA i manju količinu TF3ols. Među istraživanim sortama, sorta Sierra sadržavala je najveću količinu svih skupina fenolnih spojeva, zatim sorta Elliott te Bluecrop i Duke. Statistički značajne razlike utvrđene su u količini fenolnih spojeva različitih sorata te zbog sezone uzgoja ( $p < 0.05$ ). Udjeli fenolnih spojeva bili su veći u sortama uzgojenim tijekom 2006. Istraživane sorte imaju veliki antioksidacijski kapacitet i redukcijsku snagu, a sve skupine fenolnih spojeva pokazuju vrlo visoku korelaciju s TAC i RP ( $R = 0,46$  do  $0,99$ ). Istraživanjem je utvrđeno da uzgoj u klimatskim uvjetima sjeverozapadne Hrvatske pogoduje introdukciji istraživanih sorata borovnice. Općenito su plodovi borovnice bogat izvor fenolnih spojeva, koji pokazuju očigledan antioksidacijski kapacitet.

*Ključne riječi:* borovnica, fenoli, antioksidacijski kapacitet, redukcijska snaga