

Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutické fakulta v Hradci Králové

Katedra analytické chemie

Kandidát: Kateřina Dostálová

Konzultant: Doc. RNDr. Dalibor Šatínský, Ph.D.

Název diplomové práce: Vývoj a validace HPLC metody pro stanovení antokyanů v kanadských borůvkách

V této diplomové práci byla vyvinuta a optimalizována HPLC metoda pro současné stanovení antokyanů: delfinidin-3-O-galaktosidu, delfinidin-3-O-glukosidu, kyanidin-3-O-galaktosidu, kyanidin-3-O-glukosidu, kyanidin-3-O-arabinosidu, peonidin-3-O-glukosidu a malvidin-3-O-galaktosidu ve 21 odrůdách kanadských borůvek ('Spartan', 'Sunrise', 'Toro', 'Bluegold', 'Croatan', 'Northland', 'Duke', 'Gila', 'Jersey', 'Bluecrop', 'Herbert', 'Berkeley', 'Patriot', 'Darrow', 'Bluetta', 'Collins', 'Brigitta', 'November', 'Iranka', 'Bluejay' a 'Rancocas').

K analýze byla využita kolona Kinetex PFP, 150 x 4,6 mm (velikost částic 2,6  $\mu\text{m}$ ). Detekce byla provedena DAD detektorem při vlnové délce 520 nm, teplotě kolony 50°C s využitím gradientové eluce s mobilní fází acetonitril/ 2 % kyselina mravenčí s průtokovou rychlostí 1,0 ml/min. Celková doba analýzy jednoho vzorku trvala 21 minut.

Klíčová slova: HPLC, borůvky, antokyany, polyfenoly, antioxidanty, delfinidin-3-O-galaktosid, delfinidin-3-O-glukosid, kyanidin-3-O-galaktosid, kyanidin-3-O-glukosid, kyanidin-3-O-arabinosid, peonidin-3-O-glukosid, malvidin-3-O-galaktosid