

ČUČORIEDKY A MUCHOVNÍK – ZDROJE BIOAKTÍVNYCH LÁTOK

BILBERRY AND SASKATOON BERRY – SOURCES OF BIOACTIVE SUBSTANCES

Kopčeková Jana, Mrázová Jana, Fatrcová-Šramková Katarína, Habánová Marta, Gažarová Martina, Lenártová Petra, Kolesárová Anna, Zeleňáková Lucia
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Cieľom práce bolo stanoviť a porovnať rozdiely v chemickom zložení čučoriedky (*Vaccinium myrtillus* L.) a muchovníka (*Amelanchier alnifolia*).



- Celkový obsah fenolových látok (TPC) - spektrofotometricky (Shimadzu UV/VIS -1800)
- Fenolové zlúčeniny - HPLC (Agilent 1260 Infinity II)
- Antioxidačná aktivita - DPPH
- Vitamín C - pomocou HPLC systému Waters Separations Module 2695 s UV detektorom 2996.



Tabuľka 1: Obsah bioaktívnych zložiek a antioxidačná aktivita čučoriedok a muchovníka

Parameter	Jednotka	Čučoriedky	Muchovník
Kyselina benzoová	mg/kg	-	154,60
Kyselina kávová	mg/kg	458,83	208,41
Kyselina kumárová	mg/kg	331,95	43,66
Rurín	mg/kg	173,17	37,08
Kyselina ferulová	mg/kg	755,23	348,95
Myricetín	mg/kg	605,38	182,43
Resveratrol	mg/kg	175,04	36,92
Kvercetin	mg/kg	124,10	33,50
Kyselina škoricová	mg/kg	-	16,86
Kyselina chlorogénová	mg/kg	1143,64	3187,07
Celkový obsah polyfenolov	mg GAE/g	17,92	6,46
Antokyány	mg/g	1,93	0,330
Vitamín C	mg/100 g	11,62	100,04
Antioxidačná aktivita	% inhibície DPPH	56,3	36,9

Záver:

V čučoriedkach sme stanovili vyšší celkový obsah polyfenolov, antokyanínov ako aj vyššiu antioxidačnú aktivitu. Naopak plody muchovníka obsahujú podstatne viac vitamínu C ako čučoriedky.

Čučoriedky a muchovník predstavujú perspektívny zdroj prírodných bioaktívnych zložiek, ktoré by mohli nahradiť syntetické antioxidanty a slúžiť ako potenciálny zdroj zdraviu prospešných látok v potravinárskom priemysle.