

ABSTRAKT

Černý bez je tradiční bylinou využívanou v lidové medicíně již od nepaměti. Plody obsahují množství biologicky aktivních látek, z nichž nejdůležitější jsou antokyany. Dále plody obsahují flavonoidy, organické kyseliny, cukry, kyanogenní glykosidy a další látky jako vitamíny, třísloviny, aminokyseliny, draslík, vápník a fosfor. Plody černého bezu jsou v potravinářství využívány na výrobu marmelád, povidel, ovocných sirupů, vín a jiných pochutin. Droga Sambuci fructus se v současné době dostává do popředí zájmu farmacie a medicíny. Předmětem výzkumu jsou především příznivé účinky antokyanů na lidské zdraví a jejich možné uplatnění v medicíně a farmacii. Antokyany vykazují silnou antioxidační aktivitu, která může být potenciálně využita v terapii kardiovaskulárních, nádorových nebo metabolických onemocnění. Je zkoumána možnost využití antioxidačních účinků například v léčbě hyperlipidemie, obezity a s tím souvisejícího metabolického syndromu, uvedené účinky mohou být dále významné při ochraně před oxidativním poškozením buněk při onemocnění diabetes mellitus. Nelze opomenout také působení protizánětlivé a protiinfekční, které bylo zkoumáno jak u virových, tak u bakteriálních onemocnění. Současně se ukázalo, že by černý bez mohl být využíván i jako účinné imunostimulans. Schopnost antokyanů inhibovat zánět a hyperreaktivitu dýchacích cest pak může být potenciálně využita v doplňkové terapii astmatu. Využití nalézají plody černého bezu i jako laxativa při terapii chronické zácpy.

Černý bez je planě rostoucí rostlina, vyskytující se na nejrůznějších stanovištích. Místo výskytu má vliv na složení plodů, množství obsahových látek se tedy u planě rostoucích keřů může poměrně značně lišit. V současné době již bylo cíleně vyšlechtěno mnoho kultivarů černého bezu. Ty se liší množstvím obsahových látek v plodech a tím i biologickými účinky.

V deseti vybraných kultivarech černého bezu byl spektrofotometricky stanoven obsah antokyanů, obsah byl vyjádřen v procentech jako cyanidin 3-O-glukosid chlorid a přepočítán na vysušenou drogu. Zjistilo se, že jednotlivé odrůdy se obsahem antokyanů liší. Obsah (počítáno na vysušenou drogu) se pohyboval od 2,1 % po 5,1 %. Z porovnávaných odrůd byla nejbohatší na antokyany Samyl, nejmenší obsah byl naměřen u odrůdy Allesö.

Vzhledem k tomu, že plody pocházely z rostlin pěstovaných ve stejné lokalitě, nejsou rozdíly mezi odrůdami dány environmentálními faktory. Pro využití plodů ve farmacii se jako nejvýhodnější z hlediska množství antokyanů jeví odrůdy Samyl, Samdal a Weihenstephan.