

Shoda s originálem.

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta pedagogická
katedra chemie

Šolubek

Hodnocení vedoucího diplomové práce Bc. Karolíny Sušankové na téma
Chemické vlastnosti antokyaninů využitelné k jejich důkazu a stanovení
v potravinách.

Diplomantka použila velký počet odborných publikací a článků, jejichž pomocí podala ucelený pohled na celou členitou skupinu antokyanů, zejména na jejich chemickou strukturu, senzorycké významné fyzikální vlastnosti, výskyt v rostlinné říši, fyziologickou funkci v rostlinách a předpokládaný význam ve výživě člověka, a to přehledným a srozumitelným způsobem. Všechny části práce doprovází bohatá fotografická dokumentace, která je v případě antokyanů velmi vděčná, i když v práci je v některých případech málo výrazná.

Autorka v experimentální části diplomové práce názorně a přesvědčivě demonstrovala proměnlivost typu zbarvení antokyanů, a to v souvislosti se změnou jejich struktury při působení některých chemických činidel a vlivem některých fyzikálních faktorů prostředí. Tyto změny jsou vážným a dosud nevyřešeným problémem údržnosti barevných ovocných výrobků; to způsobuje, že výrobci jsou náchylní k falšování barvy nedovoleným použitím syntetických barviv. Autorka ukázala, že takové falšování je dosti snadno prokazatelné jako školní úloha při výuce chemie.

Zdařilou částí práce založenou na autorčině kreativě je popis několika jednoduchých chromatografických separačních metod umožňujících rozdělení antokyanů, jiných přírodních barviv (betaninů, karotenoidů) a syntetických barviv^{ov} jejich důkaz, a to nejen v přírodním materiálu, ale také v potravinách. Tyto popisy jsou zpracovány jako laboratorní návody pro školní výuku. Pro svou zajímavost a jednoduchost jsou didakticky velmi vhodné a originální.

Jako vedoucí této diplomové práce musím zdůraznit, že Bc. K. Sušanková pracovala velmi samostatně, vyhledala a použila velký počet odborných pramenů včetně cizojazyčných a práci uspořádala do přehledné formy.

Diplomovou práci Bc. K. Sušankové navrhuji klasifikovat známkou **výborně**.

V Plzni dne 27.června 2016.

Zdeněk Zloch
Zdeněk Zloch

Vedoucí diplomové práce.