

Вх. № 515

Получено на 21.06.2017 г.

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за придобиване на
образователната и научна степен „доктор”

Автор на дисертационния труд: **Красимира Савова Петрова-Калоферова**

Тема на дисертационния труд: „Разработване на технологии за минимално преработени плодови сокове“.

Член на научното жури: доц. д-р. инж. **Петя Христофорова Иванова**, ИИРХ-Пловдив,
съгласно Заповед № 31/15.06.2017 г. на Директора на ИИРХ- Пловдив.

1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем в научно и научно- приложно отношение.

Представеният ми от докторант **Красимира Савова Петрова-Калоферова** дисертационен труд е дисертабилен и е по актуална тематика. През последните години изследователската работа на редица учени е фокусирана върху минимално преработени продукти от традиционни и нетрадиционни сировини, както и тяхното широко приложение в областите на хранителната промишленост.

2. Степен на познаване на състоянието на проблема и на литературния материал.

Дисертационният труд по обем, съдържание и начин на представяне е оформлен в съответствие с правилата установени в ССА.

Литературният обзор е добре систематизиран и е в пряка връзка с дисертационната работа. Последователно са разгледани характеристиката на ягодоплодни видове касис и къпина, като сировини за получаване на сокове; характеристика на полифенолите, съдържащи се в ягодоплодните видове; класификация, структура и съдържание на полифенолите; влияние на технологичните фактори върху стабилността на антоцианите (температура, светлина, активна киселинност-pH, захари, ензимна обработка); антиоксидантна активност на полифенолите, връзката между фенолните структури и антиоксидантната активност и методи за определяне на антиоксидантния капацитет.

Библиографската справка включва 206 заглавия, от които 8 са на кирилица и 198 на латиница, което показва много добра информираност и задълбочени познания на докторантката върху разглежданите проблеми. Всичко това ѝ позволява да формулира точно целта и задачите на дисертационния труд.

3. Съответствие на избраната методика на изследване с поставената цел и задачи на дисертационния труд

Методичната част на изследването е в съответствие с поставената цел и задачи на дисертацията. В раздел „Материали и методи“ коректно са описани използваните методи за анализ, проведената експериментална работа е показател за добра подготовка на докторантката и за надеждността на получените резултати.

Изследванията са проведени в логическа последователност, като са използвани математически методи за обработване на резултатите и за планиране на някои от експериментите. По време на разработване на дисертационния труд докторантката е придобила методичен опит, компетентност за анализ и оценка на получените резултати, необходими за решаването на поставените в дисертационния труд задачи. След всеки етап от изследванията, установените зависимости са представени в международни изводи, което води до ясно формулиране на обобщените изводи.

4. Приноси на дисертационния труд

Приемам формулираните приноси с научен и приложен характер, които се изразяват в следното:

ПРИНОСИ С НАУЧЕН ХАРАКТЕР

➤ Установени са зависимостите на основните фитохимични показатели (съдържание на общи полифеноли и общи мономерни антоциани и общ антиоксидантен капацитет) на сокове от ягодоплодни от вида на плодовете (карис, къпина) и предварителната им обработка (механична, ензимна).

➤ Получени са адекватни математически модели, описващи влиянието на дозата на ензимния препарат и продължителността на обработката върху добива и основните фитохимични показатели (съдържание на общи полифеноли и общи мономерни антоциани и общ антиоксидантен капацитет) на сокове от касис и къпина.

ПРИНОСИ С ПРИЛОЖЕН ХАРАКТЕР

➤ Доказана е технологичната възможност за получаване на сокове чрез комбинирано механично и ензимно дезинтегриране на ягодоплодни видове.

➤ Оптимизирани са условията на ензимната мацерация на плодови каши от касис и къпина.

➤ Разработена е технологична схема за производство на минимално преработени плодови сокове с повишен антиоксидантен капацитет.

5. Преценка на публикациите по дисертационния труд

Основната част от изследванията на дисертационния труд са представени в три научни публикации на английски език, като и в трите докторантки е първи автор, което показва възможностите ѝ да поставя и анализира определени задачи в направлението в което работи.

Представеният автореферат е оформлен добре и отразява коректно основните части на дисертацията.

6. Мнения, препоръки и бележки

Работата е написана на добър научен стил и е онагледена с достатъчно брой таблици и фигури. Направените изводи са логични и произтичат от проведената изследователска работа на докторантката.

Нямам критични бележки, свързани с неточности, некоректни изводи или неподходяща терминология.

7. Заключение

Разработеният дисертационен труд напълно отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за прилагането му и Правилника на ССА за прилагане на ЗРАСРБ.

Докторантката е изпълнила изискванията относно образователните цели, като е придобила задълбочени знания и практически умения по научната специалност: качества и умения за самостоятелно проучване, анализиране и формулиране на научни проблеми и подбор на съвременни научни средства за решаването им; самостоятелно провеждане на научни експерименти, обработка и анализ на получените резултати, използвайки методите на математическата статистика; обобщаване на получените резултати, правилното им интерпретиране и формулиране на изводи.

Въз основа на направения анализ давам **положителна оценка** на разработения дисертационен труд „Разработване на технологии за минимално преработени плодови сокове” и **считам за основателно да предложа Красимира Савова Петрова - Калоферова да придобие образователна и научна степен „Доктор” в научна област 5.Технически науки, професионално направление 5.12 Хранителни технологии, по докторска програма „Технология на плодовите и зеленчукови консерви”.**

21.06.2017 г.
гр. Пловдив

Член на журито: 
(доц. д-р инж. Петя Хр.Иванова)