ССА
ИНСТИТУТ ПО КРИОБИОЛОГИЯ
И ХРАНИТЕЛНИ ТЕХНОЛОГИИ
Бул. "Черни връх" №53-София 1407
Вх. № 344
23.08 2018 г.

СТАНОВИЩЕ

от

професор д-р инж. Стефка Петрова Киркова, Институт по тютюна и тютюневите изделия-Марково, член на научно жури съгласно Заповед № НП-07-31 от 29.06.2018 г. на Председателя на Селскостопанска академия (ССА) и Заповеди с №№ РД-54/03.07.2018 г. и РД-57/10.07.2018 г.на Директора на Институт по криобиология и хранителни технологии-София към ССА

Относно: Конкурс за заемане на академичната длъжност "Доцент" по научна област 5.Технически науки, професионално направление 5.12. Хранителни технологии, научна специалност "Технология на биологично активните вещества (вкл. ензими, хормони, белтъчини)", обявен в ДВ брой 36 от 27.04.2018 г.

Кандидат: главен асистент д-р Силвия Атанасова Иванова, Институт по криобиология и хранителни технологии-София към ССА /заявление за участие в конкурса № 225 от 04.06.2018 г./.

Документи по процедурата

Материалите, с които гл.ас.д-р Силвия Атанасова Иванова участва в конкурса, отговарят на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Р.България, Правилника към този закон и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в Селскостопанска академия. Акуратно окомплектованата документация отразява научноизследователската, публицистична и други дейности на кандидатката, съответстващи на професионалното направление на обявения конкурс.

Справка за кандидата

Гл.асистент д-р Силвия Атанасова Иванова завършва ОС"European Master of Science, специалност "Опазване на околната среда и устойчиво развите" към Queen's University of Belfast, UK (2004). През 2005 придобива магистърска степен по "Екология и опазване на околната среда" в Химикотехнологичен и металургичен университет-София. От същата година постъпва на работа в Институт по криобиология и хранителни технологии-София в секция "Биохимия и безопасност на храните". След успешна защита на дисертационен труд на тема "Технологични режими на лиофилизация на овче мляко и основни показатели на продуктите", придобива ОНС "Доктор". От 2009 г. работи в секция "Технология на храните от животински произход" към ИКХТ. От 2012 г., след конкурс придобива академичната длъжност "главен асистент" по професионално направление 5.12.Хранителни технологии, научна специалност "Технология на биологично активните вещества". Разширила е обхвата на знанията си с три курса на обучение (информационна платформа ISI Web of Knowledge, Предприемачество в аграрния сектор и Устойчиво палмово масло-основни принципи) и допълнителни 5 специализации, като 3 от тях по Еразъм+ (газова хроматография и анализ на масни киселини-2006; газова хроматография-2009; въвеждане и използване на съвременни методи и аналитични техники за изучаване на основните компоненти във функционалните млечни продукти-2015; въвеждане и използване на съвременни методи и аналитични техники за изучаване на основните компоненти в растителни масла и брашна-2016; въвеждане и използване на съвременни методи и аналитични техники за екстракция, метилиране и изследване на мастните киселини в рибата и рибните продукти-2017).

Научноизследователска дейност

Публикации

Представените от гл.асистент д-р Силвия Иванова научни трудове, с които участва в обявения конкурс за заемане на академичната длъжност "доцент" са 46 на брой, в т.ч. в: чужди и национални списания с импакт фактор – 6 броя (общо if=3.064); реферирани чужди и национални научни списания – 25 бр.; други национални научни издания и форуми – 5 бр.; сборници от международни научни форуми – 5 бр.; сборници от национални научни форуми с международно участие – 5 бр.

От представените научни трудове, в 52,17 % от публикациите гл.асистент д-р Силвия Иванова е първи автор, в 41,30 % - втори автор и само в 6,52 % е трети и друг. Тези проценти

красноречиво показват водещото начало и оригиналността на изследванията и, както и нейната творческата активност.

Участие в изследователски проекти и програми

Гл.асистент д-р Иванова е работила по 14 научноизследователски проекта, от които 4 са финансирани от външни организации. Ръководител е на един и съизпълнител на още 10 финансирани от ССА, в т.ч. ръководител на задачи. Участва в изпълнението на два конкурсни проекта финансирани от МОН. Съизпълнител е на два международни проекта – "Оценка на естествените пасищни ресурси /органични и неорганични нутриенти/ в ендемични планински райони по отношение на хранителния баланс и качеството на овчето мляко и млечни продукти /бяло саламурено сирене, кашкавал, кисело мляко/", Швейцарски Национален Фонд за Научни изследвания-програма SCOPUS и "Нови аспекти на здравословното хранене при животните и човека в ендемични планински райони и получаване на висококачествени млечни продукти с антиканцерогенно действие", Фондация "Александър фон Хумболт", Германия.

Цитирания

Кандидатът е цитиран 20 пъти в научни трудове, като: в списания с if- 4 цитирания; в реферирани национални и чужди научни списания – 12 пъти; в дисертации и дипломни работи – 4 цитирания.

Приноси

Общото за научната продукция на кандидата е търсенето и прилагането на технологични методи при съчетаването им със съвременни подходи за разкриване и оценяване на суровини и продукти. Приносите от изследователска дейност на гл.ас.д-р Силвия Иванова са основно с оригинален научен и научно-приложен характер. Могат да се систематизират в пет направления:

Оригинален характер

1. Съхранение на мляко и млечни продукти: Използвани два технологични метода за съхранение на кисело мляко, сирене и кашкавал, водещи до запазване на физикохимичните показатели, мастнокиселинният състав, качествени показатели и продължително съхранение (10,11,17,49). За пръв път е изследвана коластра от биволи порода „Българска Мура" и са установени биологичноактивните и антиканцерогенни мастни киселини влияещи върху процеса лиофилизация и срок на съхранение (13).

2. Съхранение на месо: Доказан ефектът на растителни екстракти за подтискане развитието на естествената микрофлора при съхранение в хладилни условия (16). Доказана надеждността на вакуум сублимационното сушене на агнешко месо в сравнение с прилагането на гама стерилизация (50).

3. Екологосъобразни подходи при получаване на биологично чисти мляко и млечни продукти от преживни животни: Установена високата биологична стойност (високи нива на CLA, ω-3, ω-6, вакценова к-на) на овче мляко от Каракачанска порода и Средно-Родопската порода овца (26,31,32,37,38,52). Проучен съставът на мастни киселини от овче мляко от синтетична популация българска млечна порода, отглеждана оборно и по време на пасищен период (23,29). Оценено съдържанието на естествени полезни транс мастни киселини, биологичноактивни и антиканцерогенни компоненти, качествена оценка на мастнокиселинния състав на млечната мазнината в краве мляко, масло, кисело мляко с различна масленост, бяло саламурено сирене и твърди сирена (пармезан, гауда и Балкан) от Българско Родопско говедо, козе мляко от три породни групи в хода на лактация и произведеното от него бяло саламурено сирене (34,35,39,40,45,46,47,48).

4. Технологични свойства на брашна и техните смеси: Изследвани технологичните свойства и глутенов състав на сорт твърда пшеница "Мирела" (18). Установени физикохимичният и мастнокиселинен състав на голозърнест овес сорт "Мина" и възможности за обогатяване на брашното с бета глюкани (19).

5. Оценени ядки и масла от растителен и животински произход за здравословно хранене при хората: Установено влиянието на кайсиеви ядки и пюре от авокадо върху мастнокиселинния състав на козе кисело мляко (12). Установен мастнокиселинният състав на пет български сорта

кайсиеви ядки (15). Оценени семена от Бърлей, Виржиния и ориентални тютюни, като потенциален възобновяем източник на масло, подходящо за консумация при хора (36, 55).

Научно-приложен характер

Оценен ботаническият състав на пасища с различна надморска височина и установен мастнокиселинният състав на хранителния ресурс (24,25,37,52). Доказано влиянието на хроничния минерален дефицит в хранителния режим на преживните животни върху млечната продуктивност и качеството на млечните продукти (22,23). Изследван микроелементният състав на овче мляко и сирене от четири породи- Каракачанска, Родопски Цигай, Средно родопска порода и кръстоските й при пасищно отглеждане в Средните Родопи (33,54). Установено влиянието на отглеждане на кравите от порода Българско Родопско Говедо с използване на добавка от концентрат, върху биологично активните и антиканцерогенни субстанции - CLA, олеинова и ваксенова киселина, омега- 3 и омега- 6 мастни киселини в млечната мазнина (20,21). Неподходящата технологична обработка на краве мляко до бяло саламурено сирене намалява макро- и микроелементния състав (28,30). Производството на кашкавал от краве мляко завишава наситените мастни киселини, за сметка на полиненаситените мастни киселини (46). Производството по БДС 15:2010 не влияе върху мастнокиселинния състав, евентуални загуби на мазнини, протеин и др. изменения (39,40,53). Разработени смеси от брашна за хляб от пшеница, ръж, овес, ечемик и тритикале, и прилагане на комбинация от сухи дрожди и млечнокисела закваска (19,27,41,44). Физикохимична и биохимична оценка на брашно от лимец (42,43,51).

Потвърдителен характер

Оценка на различни видове растителни масла, масло от крил и рибено масло, като потенциален източник на здравословни мастни киселини при диетичното хранене на човека (14).

Членство в научни и професионални организации

Кандидатът е член на Съюза по хранителна промишленост и член на редакционната колегия на International Journal of Food Science and Biotechnology (IJFSB).

Заключение

Анализът на научната продукция на гл.асистент д-р Силвия Иванова разкрива един разпознаваем учен не само у нас, но и в чужбина. Нейните богати аналитични познания и креативност на представяне оценявам високо. По основни количествени критерии надхвърля изискванията на ППЗРАСРБ на ССА. Водещата и роля при публикуването показват изследователска и творческа активност. Публикациите и са почти два пъти повече, а работата по проекти почти три пъти над изискуемите. Публикациите и с if, както и броят цитирания на нейни научни трудове в научни списания с if, реферирани наши и чужди, сами по себе си доказват положителната оценка за научната и публикационната и дейност в научните среди. Научните и научно-приложни приноси обогатяват съществуващите вече знания. Материалите, с които главен асистент д-р Силвия Иванова участва в конкурса я определят като изграден, разпознаваем учен с умения да анализира, интерпретира получените резултати и да ги внедрява в практиката.

На основание гореизложеното изразявам положителната си оценка. Позволявам си да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват ПОЛОЖИТЕЛНО, главен асистент д-р Силвия Атанасова Иванова да бъде избрана от ОНС на академичната длъжност "Доцент" по научна област 5.Технически науки, професионално направление 5.12. Хранителни технологии, научна специалност "Технология на биологично активните вещества (вкл. ензими, хормони, белтъчини)" в Институт по криобиология и хранителни технологии-София към Селскостопанска академия.

Изготвил становището:
/проф.д-р инж. Ст.Киркова/

25.08.2018 г.