



## СТАНОВИЩЕ

От проф. дбн д-р Димитър Райчев Peev – ИБЕИ - БАН

По конкурс за заемане на академичната длъжност “професор” по научната специалност “Ботаника” за нуждите на секция “Приложна ботаника”, изследователска група “Фитохимичен анализ, биотичен и абиотичен стрес” при ИБЕИ, БАН обявен в ДВ номер 29/22 от 03. 2013 г.

### 1. Аналитичен и критичен преглед.

Постиженията на д-р Страхил Христов Берков могат да се групират по следния начин:

- 1.1. Разработване на нови методи
- 1.2. Нови научни факти
- 1.3. Други постижения

### 2. Обща характеристика на научно-изследователската дейност.

Представеното научно творчество е с изключително важен за съвременната фитология тематичен обхват – фитохимичен и химичен анализ .

Резултатите могат да се използват, както при теоритични интерпретации на еволюционни и модификационни процеси, така и при практико-приложна работа от мониторингов и друг тип.

**Повечето разработки имат оригинален откривателски елемент и съдържание.**

### 3. Научно-изследователски принос.

В целенасочената изследователска работа на д-р Берков има значителни нови постижения.

3.1. Създадени са 5 нови (за нуждите на конкретни изследователски задачи), високоефективни и точни методи за HDLC и TLC количествени анализи, (хиосциамин, скополамин, галантамин и др.), както и бърз метод за скрининг на инхибитор в растителни екстракти; Метод за разделяне алкалоиди от галантаминов тип.

3.2. Открити са 11 нови тропанови алкалоида; 8 нови вещества от хамлиновата група; от 6 растителни вида (с различна география) са изолирани 4 нови природни алкалоида. Посочени са нови данни за установяването и (или) други закономерности при 4 химически съединения.

3.3. За първи път се съобщават данни за алкалоидния състав на 18 вида висши растения с различен географски произход. Получени са данни за хемотаксономичната специфика в родовете *Datura* и *Galanthus*.

3.4. В биотехнологичен план се посочват тетрапloidни трансгенни култури; алкалоиди от *in vitro* култури; влияние на светлината върху синтеза на галантамин при *in vitro* култури.

#### **4. Наукометрични показатели.**

4.1. Д-р Берков участва в конкурса със 69 научни труда, публикувани само вrenomирани, специализирани издания или общо 74 труда с тези свързани с дисертацията.

Всички разработки са тематично обединени от приносите посочени по-горе.

4.2. Цитати-315 от известни учени, в специализирани издания.

4.3. Обобщен IF = между 80/90. Постижение за уважение. Само 4-5 статии са без импакт фактори.

#### **5. Участие в научни конференции, конгреси.**

5.1. В един десет годишен интервал (2000 г.-2010 г.) д-р Берков реализира успешно участие в най-важните международни събития по фитохимия на природни продукти, с доклади от приносен характер, в екипи от известни изследователи, както следва:

Истанбул 2000 г., Сълнчев бряг 2003 г. и др.

5.2. Д-р Берков се е реализирал като експерт в 7 комисии, участие в защити на разработки и пр. предимно при своята работа в чужбина.

5.3. Представени са грамоти, които доказват удостояване със званието "проспериращ млад учен" и документ за успешно участие в мастерски клас "Метаболомика".

5.4. Представени са документи за участие и работа по 3 научно-изследователски проекта в Испания и България.

5.5. В рубриката "Друга активност" д-р Берков остава верен на направлението; посочват се постижения свързани с анатомични белези при родовете *Datura* и *Hyoscyamus*; богати на хамазулен произходи от лайка, източници на галантамин и други алкалоиди с канцеростатично действие, действие против Алцхаймер, не само от висши растения, но и от водорасли.

## **6. Заключение**

С голямо удоволствие се запознах с ефективната, с много нови открития дейност на д-р Стражил Берков . Убедено препоръчвам на Почитаемото Научно Жури да присъди на Кандидата академичната длъжност “професор” по специалност “Ботаника – 01.06.03.” за нуждите на секция “Приложна ботаника” изследователска група “Фитохимичен анализ, биотичен и абиотичен стрес”.

05.08. 2013 г.

София

Подпись:



/проф. дбн д-р Д. Пеев/