

СТАНОВИЩЕ

От: проф. дбн Клементина Николова Демиревска, ИФРГ, пенсионер

**по конкурс за заемане на академичната длъжност „професор”
по направление 4.3. Биологически науки, 01.06.06 Генетика, обявен от ИФРГ–
БАН ДВ брой 72/16.09.2011г. за нуждите на секция „Молекулярна генетика“
към Института по физиология на растенията и генетика (ИФРГ) при БАН
с единствен кандидат: доц. д-р Любомир Манолов Стоилов**

Доц. д-р Любомир Манолов Стоилов представя за цялостната си научна дейност списък с **52 публикации**, от които 24 са публикувани в чужбина в списания с IF (в 11 публикации е първи автор), 1 е в международно списание без IF и 16 статии са публикувани в български издания (в 4 публикации е първи автор). Той представя и 1 автореферат на дисертация за присъждане на научната степен „Доктор”. Към общия брой статии също са включени 10 статии в пълен текст в сборници от научни конгреси, конференции и симпозиуми у нас и в чужбина (в 5 статии е първи автор). В 40% от публикациите доц. д-р Стоилов е на първо място, което е доказателство за личното му участие в разработването и осъществяването на идеи, научно творчество и труд. Освен това той представя списък на 10 резюмета от участия в научни прояви (в 1 резюме е първи автор), както и общ списък за 21 участия в международни (17) и национални (4) конгреси и симпозиуми с публикувани резюмета и постери. Трудовете, които са част от докторската му дисертация, защитена през 1984 г., включват 1 автореферат, 1 статия, публикувана в международно списание с IF, 1 статия, публикувана в българско списание и 1 статия в пълен текст в сборник от младежка школа по генетика. **Сумарния IF на публикациите на доц. д-р Любомир Стоилов е 53.04**, изчислен въз основа на IF на списанията в годината на публикуване. За мен това е най-правилният начин за представяне на IF. Прави впечатление, че голяма част от статиите, публикувани в чужбина, са в известни престижни списания с висок IF със стойност от 2 и над 2, например списанията Mutation Research, Plant Molecular Biology, Journal of Cell Science, Plant Science, Mutagenesis, Theor. Appl. Gen., Int. J. Rad. Biol., Mut. Res./DNA Repair, BBRC и Mut. Res./Fund. Mech. Mutag.

Доц. д-р Стоилов участва в конкурса за заемане на академичната длъжност „професор” с 13 статии, публикувани в чужбина в списания с IF (в 4 публикации е първи автор), 1 статия, публикувана в международно списание без IF, 9 статии, публикувани в български издания (в 1 е първи автор) и с 4 статии, публикувани в пълен текст в сборници от научни конгреси, конференции и симпозиуми у нас и в чужбина или **общо с 27 публикации. Представен е и списък за участията на доц. д-р Стоилов в 14 конгреси и симпозиуми с публикувани резюмета и постери, като 11 от тях са докладвани на международни форуми. **Забелязани са 162 цитирания на всички публикувани работи** (138 в чужбина и 4 в България), като забелязаните цитати след доцентурата му през 1997 г. са **73**.**

Доц. д-р Стоилов работи повече от 30 години в областта на молекулярната генетика и молекулярната биология. След завършване на магистратура през 1978 г., той започва работа в Института по генетика „Акад. Д. Костов” в секцията по „Експериментален мутагенез”, а по-късно и в секцията „Молекулярна генетика”, което му дава тематична насоченост с ясно очертан научен профил, изключително важен за по-нататъшните му изследвания и разработки на теми. За повишаване на неговата квалификация, опит и умения **доц. д-р Стоилов е използвал прекрасните възможности за посещение и работа в известни чуждестранни лаборатории под формата на 10 специализации, стипендии и научни посещения.** Например, през 1985 г. той е бил на специализация с едногодишна стипендия от МААЕ - Виена, (Австрия) в Департамент по Радиационен и химически мутагенез, Силвиус лаборатория, Медицински факултет на Университета в Лайден, Холандия, през 1989 г. за 2 месеца е бил гост-изследовател на същото място, през 1994 г. е бил гост-изследовател за 3 месеца като стипендиант на ЕО в Департамента по Радиационен и Химически мутагенез, Силвиус лаборатория, Медицински факултет на Университета в Лайден, Холандия, двукратно през 2001 и 2003 г. е бил гост-изследовател за 3 месеца в университета в Есен, Германия, Институт по генетика, използвал е краткосрочна стипендия на Европейската Организация по Молекулярна Биология (EMBO), през 2008 г. е бил гост-изследовател за 3 месеца в университета в Майнц, Германия, Институт по генетична токсикология, стипендиант на Немската Изследователска Фондация (DFG) и др. Тази международна активност на доц. д-р Стоилов му дава нови знания, разкрива нови подходи и търсения, създава съвсем друг поглед върху задачите и проблемите в научноизследователската дейност.

Всички публикации на доц. Стоилов отговарят на тематиката на обявения конкурс за заемане на академичната длъжност „професор” по направление 4.3. Биологични науки, 01.06.06 Генетика, за нуждите на секция „Молекулярна генетика“ при ИФРГ. Изследователската дейност на доц. д-р Стоилов е групирана в 2 главни направления, по които са получени основните научни и методични приноси. Първото направление включва **цитогенетични и молекулярни аспекти на геномната нестабилност при еукариотите**, а второто - **висши нива на организация на растителния геном и връзка с транскрипционната активност**. Новаторски аспекти на изследванията на доц. д-р Стоилов представляват публикациите, анализиращи потенциала на рестрикционните ендонуклеази като индуктори на хромозомни нарушения при еукариотите. Посредством редица съвременни методични подходи за оценка на репарацията на ДНК-скъсванията като нуклеоидна седиментация, алкално елюиране, имунологична детекция (ELISA), кометен анализ и преждевременна хромозомна кондензация (PCC) е анализирана репаративната кинетика на едно- и двойно-верижните ДНК скъсвания, индуцирани от X-лъчи в човешки лимфоцити и възможностите за нейното модулиране. **Получени са оригинални резултати** както по отношение на ефекта на кофеина като репаративен инхибитор, така и по отношение на натриевия 3 бутират като класически инхибитор на еукариотните хистон-деацетилази и от там на кондензацията на хроматина. С оригинален характер при висшите растения са и данните относно диференциалната индукция на двойно-верижните ДНК скъсвания и наличието на съответна коригираща репаративна активност в рибозомалната ДНК на ечемика. Важен изследователски приоритет са проучванията върху формирането и репарацията на ДНК повреди, индуцирани от ултравиолетовата радиация в ядрения, хлоропластния и митохондриалния геном на ечемика. Получените резултати показват, че при ечемика функционира ефективна светлинно-зависима репаративна система за отстраняване на индуцираните от УВ лъчи ДНК повреди, главно циклобутанови пиримидинови димери, докато тъмнините репаративни активности (вероятно ексцизионната репарация) са слабо застъпени. Посредством използването на широк спектър от съвременни ДНК-маркерни системи като STS, CAP, REMAP, SSR, RAPD, AFLP и RFLP е проучена молекулярната същност на радиационно-провокираната генетична вариабилност при ечемика на молекулярно ниво. Установено е, че най-подходящи подходи представляват AFLP и SSR-базираните маркери, като наблюдаваната микросателитна нестабилност се дължи главно на къси инсерции или делеции в контекста на перфектни AT_n повторени секвенции. Проведените изследвания върху връзката между транскрипционната активност и топологичната организация на ДНК по време на ранното покълване на растителни

зародиши установяват наличието на пряка корелация между транскрипционната активност и конформацията на ДНК. Поредица от изследвания на доц. д-р Стоилов му дава възможност да **формулира хипотезата**, че суперспиралната бримкова организация на ДНК в растителния геном има динамичен характер, опосредстван от транскрипционната активност на клетките в хода на ранното прорастване на семената. Подробната и прецизна авторска справка за научните приноси на доц. д-р Стоилов дава възможност за изчерпателно вникване в получените оригинални резултати и тяхната полезност.

Доц. д-р Стоилов има внушително ръководство и участие в много добре финансирани 4 международни и 5 национални проекти на обща стойност 100000 USD, 79000 Euro и 1 млн и 257000 лв. Малцина учени в БАН биха могли да представят такава справка за участие в проекти с подобно финансиране. Той е бил научен ръководител на проект с МAAE-Виена, национален координатор на международен проект за техническо сътрудничество на МAAE-Виена с участието на 12 държави от Югоизточна и Централна Европа, участник в проект на НАТО, участник в проект с МAAE-Виена, ръководител на проект по програма Геномика към НФНИ-МОН, участник в 4 проекти към НФНИ-МОН.

Доц. д-р Стоилов участва активно и в подготовката на младите кадри. Той има 2-ма успешно защитили редовни докторанти, 2 зачислени докторанти (1 редовен и 1 свободен докторант), 1 отчислен по собствено желание редовен докторант и 4 успешно защитили дипломанти. Чете 2 лекционни курса в Биологически факултет на СУ “Кл. Охридски”, Магистърска програма към катедра Генетика по въпросите на „Структурни хромозомни преустройства” и „Мутационни изменения в ДНК”, както и ръководи 2 курса упражнения по “Методи за анализ на първични повреди и тяхното възстановяване в дефинирани ДНК последователности при растенията” и “Анализ на ДНК-скъсвания в растителния геном” към същата катедра.

От 2004 г. доц. д-р Стоилов е **ръководител на секция “Молекулярна генетика”** в Институт по генетика “Акад. Д. Костов” при БАН, а от 2010 - в Институт по Физиология на растенията и генетика при БАН. От 2008-2010 г. е **Зам. Директор на ИГ при БАН**, а от 2010 г. – **Зам. Директор на ИФРГ при БАН**. Изпълнява сериозно и с отговорност поетите административни задължения. **Участва в редакционни колегии на чуждестранни** (Plant Mutation Reports, Open Toxicology Journal, Journal of Carcinogenesis and Mutagenesis) **и национални издания** (Journal of Genetics and Applied Physiology).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на прегледаните материали по конкурса, тяхната актуалност и значимост, оригиналните фундаментални приноси, ефективната дейност по отношение на ръководство и участие в изключително добре финансирани международни и национални проекти, удачните специализации и посещения на известни международни лаборатории, активното ръководство на докторанти и дипломанти, успешното участие в лекционни курсове, както и моите лични впечатления за кандидата като учен, ръководител на секция и зам директор, ми дават основание да считам, че **доц. д-р Любомир Манолов Стоилов напълно отговаря на изискванията от Правилника на МОМН и БАН за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника с решение на НС на ИФРГ при БАН за заемане на академичната длъжност „професор” по направление Биологически науки, 01.06.06 Генетика, за нуждите на секция „Молекулярна генетика“ при ИФРГ.**

2 януари 2012 г.

Подпис:.....
(Проф. дбн Климентина Н. Демирева)