

Кандидат в члены-корреспонденты РАН  
по Отделению сельскохозяйственных наук РАН  
по специальности "растениеводство, защита и биотехнология растений"\*

### **Нижников Антон Александрович**

Главный научный сотрудник, заведующий лабораторией ФГБНУ «Всероссийский институт сельскохозяйственной микробиологии», (г. Санкт-Петербург), р. 03.08.1987, доктор биологических наук, премия Президента РФ в области науки и инноваций для молодых ученых, медаль РАН для молодых ученых, премия Правительства РФ в области науки и техники, профессор РАН

Нижников А.А. – специалист в области биотехнологии и генетики растений и растительно-микробных систем, защиты растений; автор и соавтор 102 публикаций в Российских и зарубежных журналах WoS/Scopus, монографии, учебного пособия для школьников, 8 патентов РФ и свидетельств о регистрации программ ЭВМ. Индекс Хирша по Scopus/РИНЦ-18 (на 25.02.25 г.)

Основные научные результаты Нижникова А.А.:

Впервые в мире у растений открыты амилоидные белки (особый тип фибриллярных белковых включений, сходных с образующимися в мозге человека при болезни Альцгеймера). Показано что амилоидные белки образуют нерастворимые включения в семенах, которые накапливаются при созревании, не перевариваются ферментами желудочно-кишечного тракта и сохраняются при консервировании. Открытие обладает первостепенной значимостью для пищевой биотехнологии и создает уникальные перспективы для создания сортов растений со сниженным амилоидогенезом – признаком, который прежде не подвергался селекции.

Впервые разработаны методы оценки содержания амилоидных белков в семенах для массового сравнительного анализа по этому признаку у различных сортов и линий растений.

Впервые в мире открыты амилоидные белки у симбиотических клубеньковых бактерий. Показана функциональная роль этих белков в формировании растительно-микробных систем.

Создана линейка технологичных и высоковирулентных штаммов бактерии *Bacillus thuringiensis* – продуцентов биопрепаратов для защиты растений от вредителей и фитопатогенов, обладающих полифункциональными свойствами (инсектицидная и антифунгальная активность, фитостимулирующий эффект).

Нижников А.А. заведует кафедрой генетики и биотехнологии СПбГУ. Разработана программа магистратуры «Клеточные и генетические технологии». Преподает ряд учебных дисциплин студентам бакалавриата и магистратуры. Руководит подготовкой квалификационных работ студентов и аспирантов, председатель диссертационных советов в СПбГУ.

Нижников А.А. – эксперт РАН, член двух Научных советов РАН. Ученый секретарь VII (2019 г.) и VIII (2024 г.) Съездов Вавиловского общества генетиков и селекционеров (ВОГиС). Вице-президент ВОГиС, главный редактор журнала "Biological Communications" (Q3 Scopus), член Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию.

Нижников А.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению сельскохозяйственных наук РАН по специальности "растениеводство, защита и биотехнология растений"\* Учеными советами ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной микробиологии»; академиками РАН Героем Труда РФ Л.А. Беспаловой, С.Г. Инге-Вечтомовым, И.А. Тихоновичем. Выдвижение поддержано Санкт-Петербургским отделением РАН.

---

\* Вакансия объявлена с ограничением возраста кандидата (меньше 51 года на момент избрания).