Исследование о пшенице с биологическим ингибированием азота получило премию Коццарелли

Исследование по созданию первой пшеницы с биологическим ингибированием азота (BNI) было удостоено престижной премии Коццарелли 2021 года, присуждаемой журналом Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS). Исследование было проведено совместными усилиями Японского международного исследовательского центра сельскохозяйственных наук, Международного центра улучшения кукурузы и пшеницы (Мексика), Университета Страны Басков (Испания) и Университета Нихон (Япония).

Выращивание пшеницы является одним из основных источников загрязнения азотом во всем мире. Быстрое образование нитратов в почве приводит к утечке азота, что нарушает экосистемы и влияет на здоровье человека. Ученые провели исследование, чтобы определить область в хромосоме, которая контролирует способность к биологическому ингибированию азота (BNI) у пшеничной травы, которая является диким родственником пшеницы. Они также представили процесс выведения пшеницы с BNI-способностью путем межродового скрещивания с высокоурожайным сортом пшеницы. По мнению авторов, высадка пшеницы с биологическим ингибированием азота на значительной части нынешних мировых площадей пшеницы может стать мощным природным решением для сокращения использования азотных удобрений и потерь азота при сохранении продуктивности.

Национальная академия наук США присуждает премию Коццарелли за лучшую статью, опубликованную в журнале, которая отражает научное превосходство и оригинальность. Статья о пшенице, улучшенной BNI, получила награду в категории «Прикладные биологические, сельскохозяйственные и экологические науки».