Интеграция науки и промышленности: перспективы сотрудничества

Учёными Навоийского отделения АН РУз разработаны инновационные методы использования бентонитовых глин в сельском хозяйстве, которые успешно применяются с 2018 года в выращивании пшеницы, хлопка и овощей. Так, опыты с капсулированием семян пшеницы и хлопка бентонитовым глинопрошком перед посевом, показали, что благодаря сорбентным свойствам бентонита впитывать и удерживать имеющуюся в почве влагу значительно снижается потребность в поливе растений. Полевые испытания проведенные в разных областях нашей страны показали, что даже в засушливые периоды урожай вырос на 10-15 процентов.

Также, ученые Навоийского отделения показали, что урожай увеличивается на 15-20 процентов в случае применения другого инновационного подхода. Он заключается в листовой подкормке растений 2-процентной бентонитовой суспензией с удобрениями.

Эксперименты показали, что после обработки суспензией на поверхности листьев образуется тонкая пленка, которая блестит при восходе Солнца. В нашем регионе разница между дневной и ночной температурами летом составляет больше десяти градусов. В результате, в жаркую погоду воздух насыщается водяным паром, который ночью конденсируется и собирается на растении в виде росы. Днем из-за бентонита вода не испаряется с поверхности листьев и через микропоры проникает в растение. Этим обеспечивается частичное покрытие потребности растения во влаге и полное усвоение удобрений.

Вышеназванные инновационные методы примечательны тем, что их применение в сельском

хозяйстве дает значимый положительный экономический эффект.

На днях Навоийское отделение Академии наук Республики Узбекистан подписало меморандум о сотрудничестве с ООО «Многопрофильное авиационно-производственное предприятие «Agro Parvoz», что открывает новые возможности для усовершенствования данных методов.

В частности, запланировано совместное создание плантаций степных пастбищно-кормовых растений путем организации посева семян саксаула, чогона, кохии стелящейся (изен) и других, приспособленных к степным условиям, культур с предварительным их капсулированием бентонитовым глинопорошком.

Кроме того, подписанный меморандум создает условия для применения летательных аппаратов сверхлегкого класса также в геологоразведке и горном деле.