

ПРЕСС-РЕЛИЗ

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Семена в космосе: "космические культуры" обеспечивают продовольственную безопасность и помогают адаптироваться к изменению климата

Генеральный директор ФАО Цюй Дунъюй выступил в Вене на мероприятии в преддверии возвращения семян на Землю



Седьмого ноября 2022 года в космос были отправлены семена видов арабидопсис и сорго из лабораторий МАГАТЭ и ФАО.

©NASA

27/03/2023

Рим/Вена – Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) и Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) провели сегодня в Вене мероприятие, посвященное скорому возвращению на Землю семян, которые были отправлены в космос четыре месяца назад.

Цель этого новаторского эксперимента – вывести новые сельскохозяйственные культуры, способные адаптироваться к изменению климата и содействовать укреплению глобальной продовольственной безопасности. Учитывая, что к 2050 году население Земли достигнет

почти 10 млрд человек, существует насущная потребность в инновационных научнотехнических решениях для увеличения производства продовольствия и создания более жизнестойких культур и более устойчивых методов ведения сельского хозяйства.

Седьмого ноября 2022 года на беспилотном грузовом корабле с космодрома НАСА "Уоллопс" были отправлены в космос семена видов арабидопсис и сорго из лабораторий МАГАТЭ и ФАО. В космосе семена подвергались воздействию специфических условий — сложной комбинации космической радиации, микрогравитации и экстремальных температур — внутри и снаружи Международной космической станции (МКС).

После возвращения семян на Землю, которое должно состояться в начале апреля, ученые из Совместного центра ФАО/МАГАТЭ по ядерным методам в области продовольствия и сельского хозяйства планируют прорастить их и проверить на наличие полезных признаков, чтобы лучше понять появившиеся в космосе мутации и определить новые сорта.

Встреча в Вене, целью которой было информирование студентов, партнеров и общественности о роли космической науки и ядерных методов в селекции растений, началась с выступлений Генерального директора ФАО Цюй Дунъюя и Генерального директора МАГАТЭ Рафаэля Мариано Гросси; на встрече также выступила астронавт НАСА Кайла Баррон, которая рассказала о своем опыте работы и проведения экспериментов на МКС.

"Я очень горжусь нашим партнерством с МАГАТЭ, которое годами приносило плоды на Земле, а теперь позволило отправить семена в космическое путешествие, — сказал Генеральный директор ФАО на встрече в Вене. — Я восхищаюсь жизнестойкостью природы и радуюсь тем несчетным возможностям, которые освоение космоса открывает для преобразования наших агропродовольственных систем по всему миру, позволяя сделать их более эффективными, инклюзивными, невосприимчивыми к внешним факторам и устойчивыми", — отметил Цюй Дунъюй, селекционер по профессии.

"В ближайшем будущем эта наука может оказать реальное влияние на жизнь людей, помогая нам выращивать более жизнестойкие культуры и обеспечивать продовольствием большее число людей, — подчеркнул Генеральный директор МАГАТЭ. — Ученые МАГАТЭ и ФАО уже 60 лет занимаются мутацией семян и создали тысячи усовершенствованных культур для всего мира, однако сейчас мы впервые проводим эксперименты в такой интересной области, как астробиология", — сказал Рафаэль Мариано Гросси.

Космический эксперимент

Подобные эксперименты проводятся с 1946 года, однако МАГАТЭ и ФАО впервые за 60 лет индуцирования мутаций в растениях проведут геномный и биологический анализ семян, побывавших в космосе.

В космос были отправлены семена двух видов растений: арабидопсис, вид кресс-салата, который активно изучается ботаниками и фитогенетиками, и сорго, который принадлежит к семейству просовых и является засухо- и жароустойчивым зерном, выращиваемым во многих развивающихся странах для употребления в пищу.

Когда эти растения вырастут, будет проведен ряд исследований, которые помогут понять, могут ли космическая радиация и суровые космические условия сделать сельскохозяйственные культуры менее восприимчивыми к ухудшающимся условиям выращивания на Земле.

Далее по теме

- Совместный центр ФАО/МАГАТЭ по ядерным методам в области продовольствия и сельского хозяйства
- Семена в космосе
- Международный год проса 2023

Региональное отделение ФАО | 20 Kalman Imre H-1054 Budapest Hungary +36 1 4612000 | www.fao.org/europe/ru