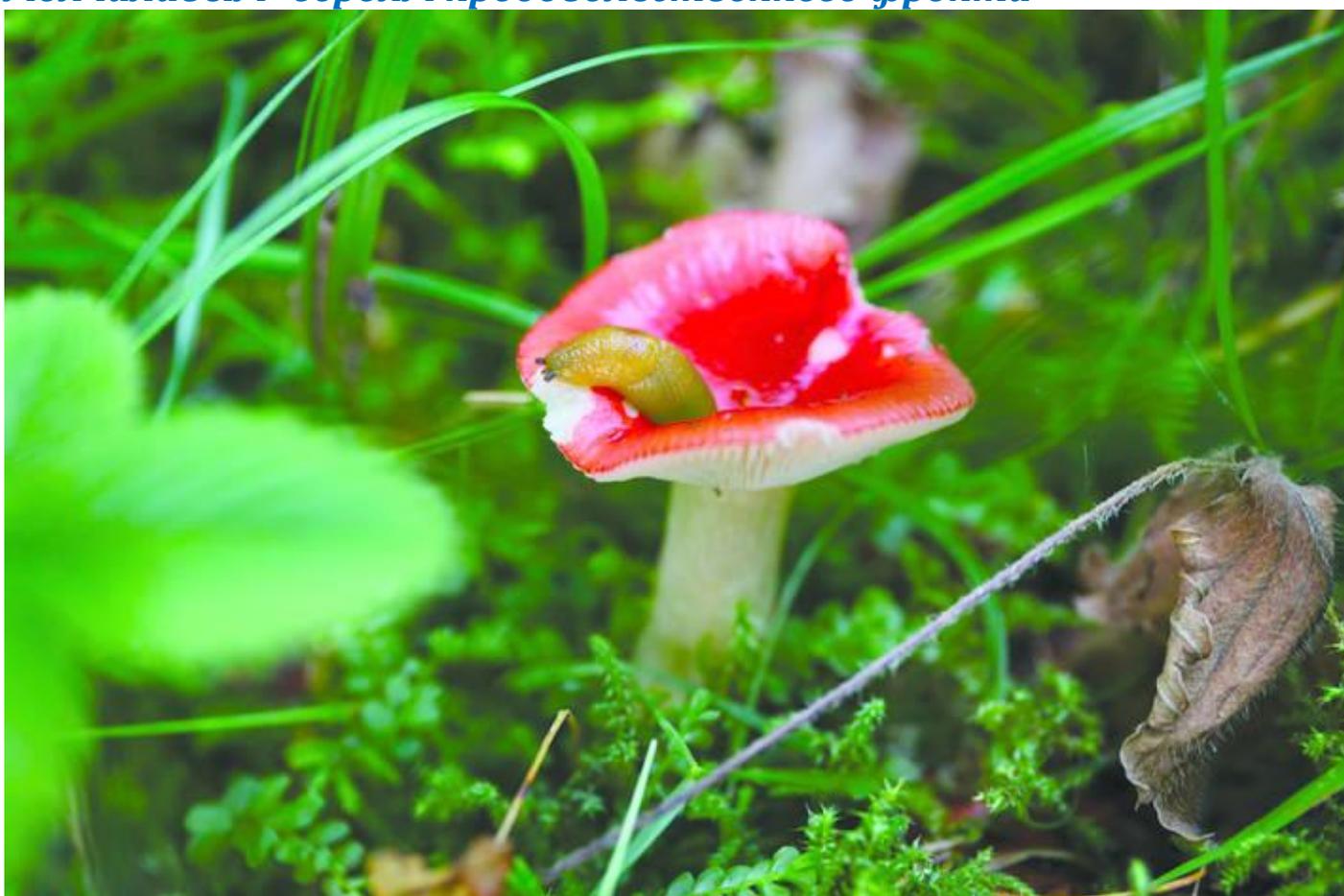




ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Новый доклад ФАО посвящен роли почвенных организмов в обеспечении устойчивости агропродовольственных систем и смягчении последствий изменения климата

Празднование Всемирного дня почв – повод воздать должное молчаливым "героям продовольственного фронта"



Почвы необходимы для жизни на Земле. Их защита имеет первостепенное значение для обеспечения будущего агропродовольственных систем и предоставления основных экосистемных услуг.

4 декабря 2020 года, Рим - Сегодня опубликован доклад Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций "[Состояние знаний о биоразнообразии почв](#)", в котором отмечается важнейшая роль почвенных организмов в наращивании производства продовольствия, повышения питательной ценности пищевых рационов, охраны здоровья людей, смягчения последствий загрязнения окружающей среды и изменения климата. Выпуск доклада был приурочен к отмечаемому 5 декабря [Всемирному дню почв](#).

Как отмечено в докладе, утрата биоразнообразия стоит в ряду факторов, вызывающих у мирового сообщества наиболее глубокую озабоченность, но при этом подпочвенному биоразнообразию внимания уделяется незаслуженно мало, и его следует широко учитывать при планировании мер в области устойчивого развития.

На церемонии празднования Всемирного дня почв Генеральный директор ФАО Цюй Дунъюй сказал: "Почвы - это основа агропродовольственных систем, ресурс, обеспечивающий производство 95 процентов потребляемой нами пищи, поэтому сохранение их здоровья и биоразнообразия должно стать одной из центральных задач в рамках усилий по искоренению голода и достижению устойчивости агропродовольственных систем".

При этом руководитель ФАО отметил, что здоровье почв ухудшается, сокращается объем оказываемых ими многочисленных экологических услуг. Во избежание негативных последствий этой тенденции для продовольственной безопасности, питания, изменения климата и устойчивого развития, Цюй Дунъюй призвал незамедлительно принять меры, которые позволят раскрыть потенциал живых генетических ресурсов почв.

Кроме того, он подчеркнул, что, следуя принципам цифрового сельского хозяйства и инновационных методов оценки состояния окружающей среды, необходимо создать эффективную глобальную информационную систему о почвах, которая обеспечит защиту "безмолвным самоотверженным героям" - так Цюй Дунъюй назвал почвенные организмы.

"В Китае есть поговорка: "Почва - мать всего живого". О матери, которая нас кормит, забывать нельзя", - сказал Генеральный директор ФАО.

Почвы - один из богатейших источников мирового биоразнообразия. На них приходится свыше 25 процентов разнообразия биологических объектов планеты. Кроме того, более 40 процентов обитающих на суше организмов на том или ином этапе жизненного цикла непосредственно связаны с почвой.

В своем видеообращении к участникам церемонии Исполнительный секретарь Конвенции о биологическом разнообразии Элизабет Марума Мрема сказала: "Мы должны незамедлительно признать, что почвенное биоразнообразие - это неотъемлемое условие обеспечения продовольственной безопасности и достижения целей в области устойчивого развития. Биоразнообразие почв составляет основу продуктивности сельского хозяйства, его невосприимчивости к воздействию внешних факторов, устойчивости производственных систем и источников средств к существованию к стрессам и потрясениям".

Объявлены лауреаты Всемирной почвенной премии им. К.Д. Глинки и Премии имени короля Пхумипона, которая традиционно присуждается во Всемирный день почв

В ходе церемонии было объявлено, что в 2020 году лауреатом [Всемирной почвенной премии](#), учрежденной в память о пионере российского почвоведения Константине Глинке, стал представляющий Европейскую комиссию итальянский ученый Лука Монтанарелла. Премией была отмечена активно ведущая им в Европе и мире деятельность по повышению осведомленности о роли почв и обеспечению учета научных знаний о почвах при формировании политических мер. Генеральный директор ФАО вручил лауреату позолоченную медаль с изображением К.Д. Глинки.

Вручая Монтанарелле денежную премию, Постоянный представитель Российской Федерации при ФАО Виктор Васильев подчеркнул важность применения в сельском хозяйстве агроэкологических подходов, предполагающих более внимательное отношение к богатству почвенного биоразнообразия. В качестве примеров таких подходов Васильев упомянул органическое сельское хозяйство, нулевую обработку почвы, чередование культур и рациональные методы ведения сельского хозяйства.

[Учрежденной в память о покойном короле Таиланда Пхумипоне премии, регулярно вручаемой по случаю Всемирного дня почв](#), за приверженность деятельности по повышению осведомленности о важности здоровья почв был удостоен [Индийский совет по сельскохозяйственным исследованиям \(ИКАР\)](#). В январе 2021 года в Бангкоке премию

официально вручит Ее Королевское Высочество принцесса Таиланда Маха Чакри Сириндорн.

По словам Постоянного представителя Таиланда при ФАО Танавата Тиенсина, пандемия наглядно продемонстрировала всю хрупкость и ценность нашего здоровья. Его охрана должна начинаться с охраны здоровья почв, что, в свою очередь, требует сохранения биоразнообразия.

По случаю празднования Всемирного дня почв 2020 года ФАО совместно с Международным союзом наук о почве (МСНП) и Глобальным почвенным партнерством (ГПП) объявила победителей конкурса на лучшую научную книгу для детей о почвенном биоразнообразии.

Лучшей была признана книга "The science and spectacle of Soil Life by Roly Poly" ("*Жизнь почвы - наука и представление Роли Поли*"), которую написали Джиа Джиа Хамнер (фрилансер, Соединенные Штаты Америки) и Шарада Китс (Глобальный альянс за улучшение питания, Соединенное Королевство). С полным списком победителей можно ознакомиться [по этой ссылке](#).

Объявляя победителей конкурса, Председатель Международного союза наук о почве Лаура Берта говорила о коварном характере деградации почв, о том, что для преодоления этой проблемы следует уделять больше внимания образованию детей и молодежи.

Кроме того, на церемонии была представлена *Информационная система по почвам Армении*.

Угрозы почвенному биоразнообразию

Новый доклад ФАО определяет почвенное биоразнообразие как многообразие живых организмов под землей - от отдельных генов и видов до формируемых ими сообществ, - а также экологических комплексов, к которым они принадлежат и в формировании которых участвуют, - от почвенных микросред обитания до ландшафтов.

С учетом оказываемых им экосистемных услуг почвенное биоразнообразие играет критически важную роль с точки зрения сельского хозяйства и продовольственной безопасности.

Так, перерабатывая органические и неорганические вещества, почвенные микроорганизмы производят питательные элементы, которые могут усваиваться растениями. Кроме того, почвенное биоразнообразие способствует борьбе с вредителями и патогенами, их профилактике и подавлению.

Но при этом почвенному биоразнообразию угрожают деятельность человека, изменение климата и стихийные бедствия.

Одной из основных причин утраты почвенного биоразнообразия и снижения его потенциала было и остается избыточное и неоправданное применение агрохимикатов.

В ряду других причин - обезлесение, урбанизация, интенсификация сельского хозяйства, загрязнение и засоление почв.

Почвенное биоразнообразие и благополучие человека

Обитающие в почве микроорганизмы обладают значительным потенциалом, необходимым для смягчения последствий изменения климата. Им принадлежит важное место в улавливании углерода и сокращении выбросов парниковых газов.

Авторы доклада заключают, что на сельскохозяйственную деятельность приходится крупнейшая доля выбросов почвами двуокиси углерода и закиси азота.

Почвенное биоразнообразие как прямо, так и косвенно способствует поддержанию здоровья людей. Некоторые почвенные бактерии и грибы традиционно используются для приготовления соевого соуса, сыра, вина и других пищевых продуктов и напитков, получаемых по технологии ферментации. Растения производят ценные химические

вещества, в том числе антиоксиданты, стимулирующие иммунную систему и способствующие гормональному регулированию. Кроме того, почвенные микроорганизмы помогают в профилактике хронических воспалительных заболеваний, аллергии, астмы, аутоиммунных заболеваний, воспалительной болезни кишечника, депрессии.

С начала XX века почвенные организмы используются для производства многочисленных лекарственных препаратов и вакцин - от общеизвестных антибиотиков, в том числе пенициллина, до блеомицина, который применяется при лечении рака, и амфотрецина, позволяющего побороть грибковые инфекции. Почвенное биоразнообразие обладает огромным потенциалом, необходимым для создания новых лекарств для борьбы с все шире распространяющимися болезнями, которые провоцируются устойчивыми микроорганизмами.

Дальнейшие действия

Как правило, на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях отсутствуют подробные данные о состоянии почвенного биоразнообразия и соответствующие политики, не предпринимаются надлежащие действия.

Чтобы глубже понять угрозы, которым подвергается почвенное биоразнообразие, и реализовать соответствующие политические и регулятивные меры, необходимо организовать проведение в общемировом масштабе гармонизированной оценки почвенного биоразнообразия, включая стандартизацию процедур отбора проб и протоколов анализов: без этого невозможно подготовить большое количество сравнимых наборов данных и обеспечить применение эффективных средств мониторинга, позволяющих регистрировать изменения состояния почвенного биоразнообразия.

Авторы опубликованного доклада подчеркивают, что необходимо внедрять инновационные технологии рационального использования почв. Так, новые молекулярные технологии, построенные на передовых принципах секвенирования молекул, позволяют быстро понять биологию почвенных организмов и воздействие, которое они могут оказывать на соответствующие системы растениеводческого производства.

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