



Международный год охраны здоровья растений – 2020

Здоровье растений как глобальная цель

А.Г. НЕРСИСЯН, А.С. ШАМИЛОВ,
Секретариат Международной конвенции
по карантину и защите растений, ФАО

В апреле 2015 года во время 10-й сессии Комиссии по фитосанитарным мерам (КФМ-10) Финляндия предложила провозгласить Международный год охраны здоровья растений. Впоследствии 40-я Сессия ФАО в июле 2017 года приняла предложение Финляндии и в декабре 2018 года Генеральная Ассамблея Объединенных Наций провозгласила 2020 год Международным годом охраны здоровья растений (МГОЗР).

Слоган Международного года охраны здоровья растений гласит: «Защитим растения – сохраним жизнь». Этот год – уникальная возможность повысить уровень осведомленности мировой общественности о том, как охрана здоровья растений может помочь в искоренении голода, сокращении масштабов нищеты, защите окружающей среды и стимулировании экономического развития.

Как и в случае здоровья человека, защита растений от вредителей и болезней гораздо экономически эффективнее, чем борьба с полномасштабными эпидемиями. Более того, после появления вредителей растений избавиться от них нередко практически невозможно, при этом борьба с ними сопряжена с серьезными временными и финансовыми затратами.

Многие вредные организмы растений способны перемещаться между странами и континентами естественным способом, активно или пассивно, посредством естественных метеорологических, часто экстремальных явлений. Однако, по мнению многих экспертов, основным фактором распространения вредителей растений в различных регионах мира является рост мировой торговли, путешествий и перемещения людей, которые имеют место в последнее



International Year of Plant Health 2020

Plant Health as a Global Goal

A.G. NERSISYAN, A.S. SHAMILOV,
International Plant Protection Convention
Secretariat, FAO

In April 2015, during the 10th session of the Commission on Phytosanitary Measures (CPM-10), Finland proposed to declare the International Year of Plant Health. Subsequently, the 40th FAO Session in July 2017 accepted Finland's proposal and in December 2018, the United Nations General Assembly declared 2020 as the International Year of Plant Health (IYPH).

The motto of IYPH is *Protecting Plants, Protecting Life*. The year is a once-in-a-life-time opportunity to raise global awareness on how protecting plant health can help end hunger, reduce poverty, protect the environment, and boost economic development.

As with human health, protecting plants from pests and diseases is far more cost-effective than dealing with full-blown plant health emergencies. Furthermore, plant pests are often impossible to eradicate once they have established and managing them is time consuming and expensive.

Many plant pests are able to move between countries and continents by natural spread, either actively or passively through naturally-occurring meteorological, sometimes extreme, events. However, in many commentators' view the major driver for the expansion of plant pests to new areas in various regions of the world is the tremendous increase in global trade, travel and human mobility that has occurred over the last century: an expansion that is exacerbated by a changing climate. Currently, this human-driven movement of pests is likely to

столетие, и все это усугубляется изменением климата. В настоящее время такое движение вредителей, обусловленное деятельностью человека, вероятно, будет происходить в большей степени, чем раньше, в результате торговли, о чем свидетельствует ежегодный статистический обзор ВТО по международной торговле. В 2017 году, по оценкам, число международных туристов во всем мире могло достигать примерно 1,32 миллиарда человек (<https://www.statista.com>, 2019).

Во многих регионах мира происходят многочисленные заносы вредителей растений из других регионов, оказывающие воздействие на растениеводство, а также на продовольственную безопасность и экономическое и социальное развитие. Известные примеры, связанные с торговлей, включают, например, распространение патогенной бактерии *Xylella fastidiosa* и ее разрушительное воздействие на оливковые деревья в южной Италии, крифонекроз каштана (*Cryphonectria parasitica*), коричневый мраморный клоп (*Halyomorpha halys*) в Грузии, самшитовая огневка (*Cydalima perspectalis*) в Европе и на Кавказе и пальмовый долгоносик (*Rhynchophorus ferrugineus*), влияющий на пальмы в некоторых частях Средиземноморья и Кавказа. Следует отметить, что проходит достаточно длительное время после заноса до первого обнаружения вредных организмов, в некоторых случаях несколько лет. Анализ фитосанитарного риска (АФР) потенциальных известных вредных организмов и применение превентивных мер имеет большое значение для предотвращения таких вторжений.

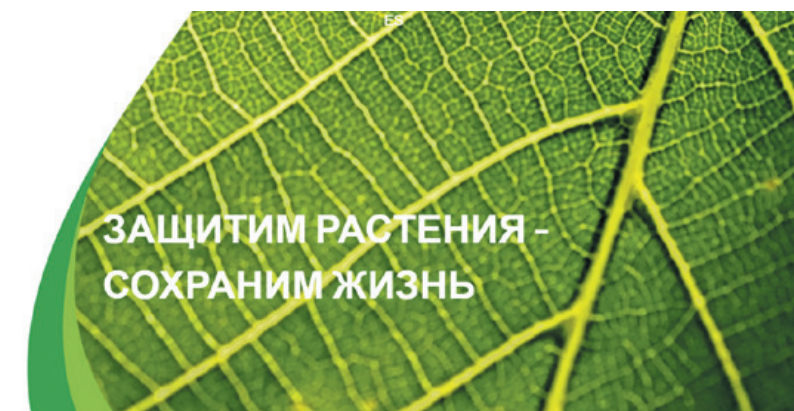
В связи с этим предупредительные меры крайне важны для предотвращения причиняемых вредителями разрушительных последствий для сельского хозяйства, источников средств к существованию и продовольственной безопасности.

Расширение и поддержка реализации международных стандартов по фитосанитарным мерам является основным направлением деятельности в рамках Международной конвенции по карантину и защите растений (МККЗР).

Соблюдение стандартов МККЗР позволяет эффективно управлять фитосанитарными рисками, обеспечивая безопасную и результативную торговлю растениями и сельскохозяйственной продукцией и поддерживая развивающиеся и развитые страны в выходе на новые рынки.

Существует целый ряд международных стандартов по фитосанитарным мерам (МСФМ), а также справочные и учебные материалы; предоставленные странам в различных регионах ресурсы, доступные на веб-сайте Международной конвенции по карантину и защите растений (МККЗР) и на веб-сайте Департамента леса ФАО (<http://www.fao.org/forestry/pests/83440/en/>). Оценку результатов внедрения стандартов можно найти на веб-сайте Фонда стандартной торговли и развития (STDF).

Например, МСФМ 36 «Интегрированные меры для посадочного материала», принятый Комиссией по фитосанитарным мерам (КФМ) в 2012 году, подчеркивает роль производителей растений и стран происхождения в обеспечении того, чтобы экспортируемые живые растения были свободны от вредителей карантинного статуса для страны-импортера. Все чаще странам – экспортерам растений для посадки рекомендуется следовать системному подходу в области борьбы с рисками для вредителей.



occur more than before through trade, as shown in the WTO International Trade Statistical Review published on an annual basis. Travel increase in intensities and range. In 2017, it was estimated that the number of international tourist arrivals worldwide could reach approximately 1.32 billion (<https://www.statista.com>, 2019).

In many other parts of the world, has experienced numerous introductions of plant pests from other regions, with documented impacts on plant production, food security, and economic and social development. Notable examples of recent incursions through trade include, for example, the plant pathogenic bacterium *Xylella fastidiosa* devastating olive trees in southern Italy, chestnut blight (*Cryphonectria parasitica*), brown marmorated stink bug (*Halyomorpha halys*) in Georgia, box wood moth (*Cydalima perspectalis*) in Europe and Caucasus and the red palm weevil (*Rhynchophorus ferrugineus*) affecting palm trees in some parts of the Mediterranean and Caucasus. It should be noted that the time of introduction may have preceded the first detection in some cases by several years. An advance pest risk analysis (PRA) of potential known threats and an implementation of preventive measures would be of great value in avoiding such incursions.

Therefore, prevention is critical to avoiding the devastating impact of pests and diseases on agriculture, livelihoods and food security.

Developing and supporting the implementation of international standards for phytosanitary measures is the core business of the International Plant Protection Convention (IPPC).

By adhering to IPPC standards, pest risks are effectively managed, ensuring safe and efficient trade of plants and agricultural products and supporting developing and developed countries in accessing new markets.

There is a whole range of International Standards for Phytosanitary Measures (ISPMs) and guides and training materials and contributed resources available for countries in different regions on the International Plant Protection Convention (IPPC) website and on the FAO Forest Health website (<http://www.fao.org/forestry/pests/83440/en/>). Evaluation of the outcomes of implementing the standards can be found on the Standard Trade and Development Facility (STDF) website.

For example, ISPM 36 *Integrated measures for plants for planting*, adopted by the Commission of Phytosanitary

По оценкам ФАО, чтобы прокормить растущее и в целом более обеспеченное население, к 2050 году сельскохозяйственное производство должно вырасти на 60 процентов. Ввиду тесной связи между здоровьем растений и охраной окружающей среды ФАО призывает к использованию экологически безопасных методов борьбы с вредителями, например, посредством интегрированной системы защиты растений. Минимальное использование пестицидов в борьбе с вредителями способствует не только охране окружающей среды, но и защите опылителей, естественных врагов вредителей, полезных организмов, а также людей и животных, зависящих от растений.

Так, например, ФАО оказывала правительству Ливии экстренную помощь в борьбе с пальмовым долгоносиком *Palmaspis phoenixis*, повреждающим финиковые пальмы в зараженных районах, и в недопущении его распространения в незараженных районах других регионов Ливии. Проект был направлен на сохранение богатства ливийских оазисов, представляющих социальный и экономический резерв, с более чем шестью миллионами финиковых пальм, растущих на обширной географической территории. Работа ФАО позволила укрепить потенциал фермеров и государственных специалистов по выявлению насекомых и борьбе с ними и усовершенствовать навыки ключевых заинтересованных сторон в отношении мер по эпиднадзору и принудительных мероприятий, способствовала улучшению координации действий по борьбе с вредителями.

Другой пример помощи ФАО – это создание фермерских полевых школ по интегрированной системе защиты растений, которые являются частью инициативы ФАО по оказанию фермерам поддержки по устойчивому повышению урожайности сельскохозяйственных культур. В Республике Молдова это позволило фермерам выращивать помидоры экологически безопасным способом. Фермеры прошли обучение методам борьбы с наиболее распространенными вредителями и болезнями, а также получили пособия по методам выявления, диагностики, профилактики и контроля. В результате обучения фермеры начали использование маскитовых и защитных сеток от насекомых в теплицах, а также феромонов и клеевых ловушек. Проект позволил повысить потенциал фермеров в адаптации к практике устойчивого растениеводства и борьбе с распространением вредителей.

Существует множество способов, позволяющих правительствам стран защитить здоровье растений, укрепляя таким образом продовольственную безопасность, защищая окружающую среду и способствуя развитию торговли. Для этого необходимо согласовать политику и действия с Целями устойчивого развития (ЦУР), связанными со здоровьем растений, в частности с целями, которые направлены на ликвидацию голода и недоедания, а также на сокращение масштабов нищеты и защиту окружающей среды.

Так, странам необходимо активно проводить мероприятия по повышению осведомленности общественности о важности здоровья растений. Кроме того, необходимо инвестировать в организации по защите растений и обеспечить их необходимыми человеческими и финансовыми ресурсами, а также увеличить объем инвестиций в исследования, связанные со здоровьем растений, в инновационные методы

Measures (CPM) in 2012, emphasizes the role of the producers of plants and countries of origin in making certain that exported live plants are free from pests of quarantine status for the importing country. Increasingly countries exporting plants for planting are encouraged to follow a systems approach in pest risk management.

FAO estimates that agricultural production must rise by about 60% by 2050 in order to feed a larger and Generally richer population. Because of the strong links between plant health and environmental protection, FAO encourages environmentally friendly ways of dealing with pests, such as through integrated pest management. Minimizing the use of poisonous substances when dealing with pests not only protects the environment, it also protects pollinators, natural pest enemies, beneficial organisms and the people and animals who depend on plants.

Hence, FAO worked with the government of Libya to provide emergency assistance to manage the date palm green pit scale insect in infested areas, and limit its spread to non-infested areas in other regions of Libya. The project aimed to preserve the wealth of the Libyan oases, which represent a social and economic asset, with more than 6 million date palm trees spread over a wide geographical area. FAO's intervention increased the capacity of farmers and government specialists to identify and control the insect, and improved skills among key stakeholders for surveillance and enforcement measures, enhancing coordination in fighting against the pest.

Another example of the FAO support is Integrated Pest Management Farmer Field Schools are part of an FAO initiative that supports farmers to increase crop production in sustainable ways. In the Republic of Moldova, it has enabled farmers to grow tomatoes in an environmentally friendly manner. Farmers received training on managing the most widespread pests and diseases as well as supporting materials for symptomatic detection, diagnostics, prevention and control methods. As a result of the training, farmers have started using shadow and insect nets in greenhouses as well as pheromone and sticky traps against insects. The project has increased the capacity of farmers to adapt to sustainable crop management practices, while also preventing the spread of pests.

There are many ways in which governments can protect plant health, thereby enhancing food security, protecting the environment, and facilitating trade. For this, it is necessary to align policies and actions with Sustainable Development Goals (SDG) related to plant health, in particular those aimed at eliminating hunger and malnutrition and reducing poverty and threats to the environment.

Hence, countries need to promote public awareness campaigns on the importance of plant health and what everyone can do to protect plants. Furthermore, it is necessary to invest in plant protection organizations and ensure that they have adequate human and financial resources. As well as increase investment in research related to plant health and in innovative practices and technologies, and support the private sector and farmers' investment. Each NPPO should use IPPC

и технологии, а также стимулировать инвестиции со стороны частного сектора и фермеров. Каждая национальная организация по карантину и защите растений должна вложить в основу фитосанитарных требований к импорту стандарты МККЗР и наличие технического обоснования, соответствие фитосанитарному риску, наименьший уровень ограничений и минимальные препятствия к международному перемещению людей, товаров и транспортных средств.

Соблюдение стандартов по фитосанитарным мерам и укрепление потенциала в сфере защиты растений, а также проведение оценки фитосанитарного потенциала (ОФП) в сотрудничестве с Секретариатом МККЗР, а также укрепление системы мониторинга и раннего предупреждения с целью защиты растений и сохранения здоровья растений являются неотъемлемой частью вклада в цель МГОЗР.

В свою очередь, частный сектор играет ключевую роль, являясь движущей силой инноваций в области охраны здоровья растений и ключевым звеном в производстве и защите растений и растительных продуктов. Так, предполагается, что частный сектор ответственен за продвижение экологически чистых продуктов и инновационных методов профилактики и борьбы с вредителями, а также в соблюдении международных стандартов и законодательства в области охраны здоровья растений.

Фермеры в сельском хозяйстве играют ключевую роль в охране здоровья растений. Фермеры оказывают непосредственное влияние на состояние растений и содействуют сохранению здоровья растений. Фермеры должны регулярно отслеживать и сообщать о появлении вредителей на своих фермах и применять экологически безопасные методы борьбы с вредителями, в том числе основанные на биологических подходах, сохраняя при этом опылителей и полезных насекомых. В последнее время фермерам стали доступны преимущества современных цифровых технологий, мобильных приложений и программного обеспечения для доступа к информации о профилактике и борьбе с вредителями и болезнями растений или о способах информирования о вспышках.

В настоящее время многие страны решают проблему продовольственной безопасности, которая постоянно находится под угрозой из-за заноса и распространения вредителей. Изменение климата снижает устойчивость растений к вредителям и болезням, что также меняет экосистемы, меняет жизненный цикл вредителей и создает новые ниши для вредителей и болезней растений.

Для защиты сельского хозяйства, лесного хозяйства и окружающей среды действуют фитосанитарные нормы. Многие растения и растительные продукты не должны перевозиться без официального разрешения. Поэтому каждый должен сыграть свою роль в достижении общей цели МГОЗР-2020, а именно в повышении осведомленности общественности и политических лиц, принимающих решения на глобальном, региональном и национальном уровнях, важности здоровья растений в достижении ЦУР ООН.



PROTECTING PLANTS, PROTECTING LIFE

standards as a basis for their phytosanitary import as well as provide technically justification and be consistent with the pest risk involved, represent the least restrictive measures available, and result in the minimum impediment to the international movement of people, commodities and conveyances.

Enforcement of ISPMs and strengthen plant protection capacity, as well as conducting a phytosanitary capacity evaluation (PCE) in collaboration with the IPPC Secretariat and strengthen monitoring and early warning systems to protect plants and plant health are the key part of the contribution to the objective of IYPH.

At the same time, private sector plays a key role in being a driver of innovation in the plant health domain. Hence, it is expected that private sector is responsible for promoting environmentally friendly products and practices for preventing and managing pests as well as complying with international plant health standards and legislation.

Farmers are playing a vital role in protecting plant health. Farmers directly influence direct influence on plants, and help to keep them healthy. Farmers have to regularly monitor and report the occurrence of pests on your farms as well as adopt and implement environmentally friendly pest management practices – including those based on biological approaches that do not kill pollinators and beneficial insects. Recently, modern digital technology, such as mobile apps and software to access information about how to prevent and manage plant pests or diseases or report outbreaks become more accessible for farmers.

Nowadays, many countries grapple with the issue of food security, which is constantly threatened by pest introduction and spread. Climate change reduces plants' resistance and resilience to pests and diseases which also is altering ecosystems, changing pests' life cycles and creating new niches where pests and plant diseases can thrive.

Plant health regulations are in place to protect agriculture, forestry and the environment. Many plants and plant products should not be transported without official authorization. Hence everyone has a role to play in achieving the overall objective of the IYPH 2020 to raise the awareness of the public and political decision makers at the global, regional and national levels about plant health's contribution to achieving the UN SDGs.