

Н.Н. Лунева

ГЕРБАРНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ ВСЕРОССИЙСКОГО
ИНСТИТУТА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ КАК БАЗА ФИТОСАНИТАРНОГО МОНИТОРИНГА
Санкт-Петербург, Всероссийский институт защиты растений

Одной из фундаментальных научных проблем в области защиты растений является изучение закономерностей изменения видового разнообразия, внутривидовой структуры и динамики численности вредных объектов основных сельскохозяйственных культур по регионам России. Задачей фитосанитарного мониторинга относительно сорных растений является установление общего характера засоренности посевов сельскохозяйственных культур, выявление видового состава наиболее вредоносных сорняков, установление границ и степени их распространения, выделение районов, отличающихся по засоренности. Таким образом, качественный мониторинг является основой разработки рекомендаций по планированию защитных мероприятий сельскохозяйственных культур от вредных объектов - сорняков.

В связи с этим возрастает значение качества диагностики видов сорных растений. Диапазон внутривидовой изменчивости многих видов очень широк. Область распространения сорных растений определяется не только почвенно-климатическими и географо-экологическими, но и агротехническими факторами. Под влиянием средообразующей роли культивируемого растения формируется внешний облик сорного растения, поэтому одни и те же виды сорняков, выросшие в посевах зерновых и пропашных культур, могут весьма значительно отличаться по морфологическим признакам. Другая трудность заключается в том, что первые учеты засоренности проводятся в период раннего развития сорных растений, когда еще не сформировались генеративные органы - носители основных морфологических диагностических характеристик. В этом случае, для идентификации видов, необходимо иметь достаточно обширный справочный материал, одним из которых является гербарий. Гербарная коллекция сорных растений, собранных в разных регионах, в посевах разных культур и в разных фенологических фазах их развития позволит разрешить указанные проблемы видовой диагностики.

С этой целью во Всероссийском институте защиты растений было положено начало по формированию гербарной коллекции сорных растений, которая должна отразить существующее видовое разнообразие сорняков в различных сельскохозяйственных культурах в различных регионах России. Материалом для ее создания послужили гербарные сборы из различных регионов РФ: Северо-Западного региона, Нечерноземной зоны, Центральной черно-

земной зоны. По каждому виду складывается отдельная коллекция, отражающая спектр эколого-географической и фенологической изменчивости объекта, что и является характерной чертой, отличающей эту коллекцию от Гербария сорных растений Всероссийского института растениеводства.

Коллекция находится в начальной стадии своего становления, поэтому размер ее пока невелик - более тысячи гербарных листов. С другой стороны, у ее организаторов имеется возможность учета опыта создания других гербарных коллекций с применением новейших методов регистрации, движения и изучения гербарного материала. Так, регистрация гербарных этикеток и их распечатка осуществляется при помощи ввода данных полевых этикеток в блок "Гербарий сорных растений ВИЗР", являющийся одним из основных в БД и ИПС "Сорные растения во флоре России", которая разрабатывается в лаборатории гербологии ВИЗР. Для создания этого блока были задействованы разработки, созданные авторами при создании аналогичной БД и ИПС "Гербарий ВИР" (Лунова, Чухина, Лебедева, 1997). Кураторский режим, предназначенный для работы с гербарной коллекцией, содержит блоки "Поступления", "Пользование гербарием", "Движение гербария", "Инвентаризация". Этот блок связан с центральным блоком "Геоботанические описания", а также с "Ботаническим справочником". В стадии разработки блоки "Фототека видов сорных растений", "Типы засоренности сельскохозяйственных культур" и "Описание видов сорных растений". Система создана средствами Fox.Pro 2.6 MS DOS. В помощь пользователю создан десяток словарей, облегчающих ввод данных, исключающих грамматические ошибки при вводе и обеспечивающих возможность поиска по ключевым словам.

Структура БД позволит накапливать информацию о видах сорных растений отдельных регионов с отсылкой к их изображениям в конкретных агроценозах, в разных фенологических стадиях развития и к конкретным гербарным образцам, что, несомненно, повысит качество диагностики. Материалы Гербарной коллекции ВИЗР предполагается использовать также при создании региональных справочников по сорным растениям, засоряющим отдельные культуры в различных регионах России.

Опубликовано

Лунова Н.Н. Гербарная коллекция сорных растений всероссийского института защиты растений как база фитосанитарного мониторинга. В кн.: Наука и техника: вопросы истории и теории Санкт-Петербург. 2002 стр.91-93.