

## **Сорные растения как фактор формирования разнообразия растительного покрова.**

**Н.Н. Лунева**

*Всероссийский институт защиты растений, Санкт-Петербург, Россия*

## **Weed plants as the factor of formation of a variety of a vegetative cover.**

**N.N. Luneva**

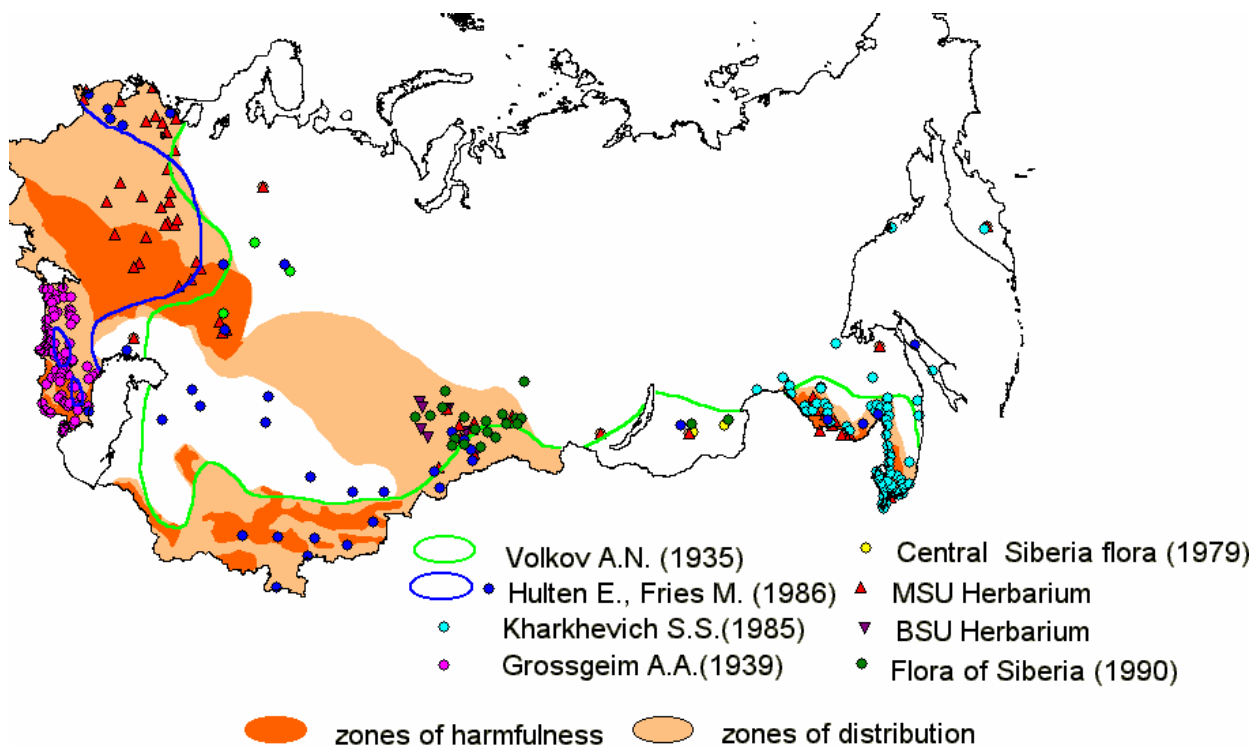
*The All-Russia institute of protection of plants, Saint Petersburg, Russia*

The tendency of promotion of species of weed plants in territory of our country from the west to the east and from the south to the north is observed. Expansion of a zone of distribution of species of weed plants from the western regions on the Asian territory of Russia provides there maintenance of specific riches and a variety of vegetative communities agricultural landscapes in particular, and a variety of a vegetative cover as a whole.

Одним из чрезвычайно подвижных элементов растительного покрова, формирующих его разнообразие, является совокупность растительных сообществ агроландшафтов. Сорными считаются растения, способные нормально расти и развиваться на вторичных местообитаниях, наиболее выраженный вариант которых – пашня, менее выраженный – рудеральное местообитание (Ульянова, 1998). Распространение сорных растений, напрямую зависит от распространения вторичных, нарушенных местообитаний. Степень нарушенности растительного покрова вторичных местообитаний определяет подразделение всех видов сорных растений на три основные группы: сеgetальные (пашенные), рудеральные (мусорные) и пасквальные (пастбищные) виды, хотя подразделение в большей мере условно (Никитин, 1983). Агроценоз – очень подвижное сообщество и его формирование зависит не столько от природных условий, сколько от сочетания антропогенных факторов. Биологическая сущность сорного растения определяет существование, географию и размер ареала вида сорного растения (Ульянова, 1998). Вот почему ареал сорного растения ни в коем случае не ограничивается только территорией возделываемых земель. Зачастую вид произрастает в значительном количестве и на всех других, помимо пашни, вторичных местообитаниях. Причем эти местообитания могут быть совсем не приурочены к сельскохозяйственным угодьям и вообще, к местам человеческого жилья: это естественные вторичные местообитания (обнажения почвы после землетрясения, оползни, старые русла рек и т.п.), а также обочины железнодорожных и автомобильных трасс. Распространение зачатков (плодов, семян) сорных растений происходит при содействии человека (обувь, одежда), животных (шерсть), транспорта (колеса и упаковка грузов), завозится с сельскохозяйственной продукцией из-за рубежа и при обмене продукции между областями. Этот процесс активизировался в перестроечный период, когда по экономическим причинам снизился уровень контроля ситуации с распространением сорняков. Частные фирмы, занимающиеся перевозкой сельскохозяйственной продукции, обычно действовали в обход правил досмотра в карантинных пунктах перевозимого груза на наличие семян сорных растений. Происходил занос из одних регионов в другие большого количества семян видов сорных растений, в том числе и карантинных. В целом наблюдается тенденция продвижения видов сорных растений на территории нашей страны с запада на восток и с юга на север. Занимая новые для них территории, виды сорных растений заселяют вначале обочины дорог, привокзальные и припортовые территории, затем переходят на другие рудеральные местообитания, и только на следующем этапе – в посевы. Другим путем распространения сорняков является попадание семян сорных растений непосредственно в агроценозы с плохо очищенным семенным материалом, а также с органическими удобрениями, полученными из других, в основном, южных областей. В последнее время увеличился риск заноса сорняков в агроценозы частного сектора с мелкими партиями пакетированных семян овощных культур и цветов, поставляемыми в розничную торговлю частными фирмами. В целом это привело к тому, что границы распространения многих видов сорных растений продвинулись с запада на азиатскую территорию России.

Карты ареалов видов сорных растений впервые в нашей стране были изданы в 1935 году в книге «Районы распространения основных видов сорных растений на территории СССР (с 155 картами)». В настоящее время силами лаборатории герботологии Всероссийского института защиты растений осуществляется работа по составлению карт распространения 150 видов сорных растений на территории России (работа поддерживается грантом МНТЦ), которые хранятся в одном из блоков создаваемой информационно-поисковой системы «Сорные растения во флоре России» (при поддержке гранта РФФИ). Сопоставление полученных результатов позволило выявить изменения в ареалах видов сорных растений, произошедшие со времени публикации атласа до настоящего времени, поскольку за этот период на указанной территории произошли события, сопровождаемые значительными перемещениями людей и транспорта, а также нарушением естественного растительного покрова: Великая Отечественная Война, освоение целинных земель, строительство БАМ и гидроэлектростанций на реках Сибири, освоение Севера и Дальнего Востока и т.п.

В качестве примера можно показать насколько увеличилась (по сравнению с данными 1935 года) зона распространения вида сорного растения из семейства Мятликовые: щетинника (мышья) сизого *Setaria pumila* (Poir.) Schult. Карта составлена по картографическим материалам, опубликованным в открытой печати и литературным данным. За основу взята карта распространения мышья сизого на территории СССР в 1935 году (на нашей схеме показано линией, начинающейся на северо-западе, доходящей до Урала, спускающейся в Среднюю Азию и заканчивающейся на Дальнем Востоке). Изменения внесены по результатам анализа картографических материалов (основные указаны на прилагаемой схеме), гербарных материалов (в основном - МГУ и Барнаульского ГУ) и сведений, почерпнутых почти из сорока литературных источников.



Распространение мышья сизого *Setaria pumila* (Poir.) Schult. на территории России.

Распространение подразделяется на три зоны. Во-первых, это зона основного распространения вида, включающая как территорию возделывания сельскохозяйственных культур, в которых произрастает в качестве сорного данный вид, так и пространства вторичных местообитаний, на которых данный вид широко представлен (светлая заливка на схеме). Во-вторых, это зона вредоносности данного вида, находящаяся в пределах территории возделываемых культур, для которых вид сорного растения является вредоносным (темная заливка на схеме). В-третьих, это места спорадического распространения, охватывающие территорию за пределами основной зоны и включающие все местообитания, где зарегистрированы находки данного вида сорного растения (точки на схеме).

Таким образом, расширение зоны распространения видов сорных растений из западных регионов на азиатскую территорию России обеспечивает там поддержание видового богатства и разнообразия растительных сообществ агроландшафтов в частности, и разнообразия растительного покрова в целом.

#### Литература

- Никитин В.В. Сорные растения флоры СССР. Л., 1983. 440 с.  
 Районы распространения важнейших сорных растений в СССР. М., Л. 1935. 152 с.  
 Ульянова Т.Н. Сорные растения во флоре России и других стран СНГ. Санкт-Петербург, 1998. 344 с.

#### Опубликовано

Лунева Н.Н. Сорные растения как фактор формирования разнообразия растительного покрова. /Проблемы сохранения разнообразия растительного покрова Внутренней Азии. Материалы конференции. Улан-Удэ: Издательство Бурятского научного центра СО РАН, 2004. с. 153-155