

ISSN 0044-1864

# ЗАЩИТА И КАРАНТИН РАСТЕНИЙ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
ЖУРНАЛ  
ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ,  
УЧЕНЫХ И ПРАКТИКОВ

6 ИЮНЬ  
2000

МОСКВА, ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ «ИЗДАТЕЛЬСТВО «КОЛОС»

## Читайте в номере:

На Всероссийском  
совещании  
по карантину растений  
стр. 3

Пора переходить  
на компьютеры  
стр. 14

Чтобы не было  
чрезвычайных ситуаций  
стр. 18

За рациональное и  
безопасное  
применение пестицидов  
стр. 30

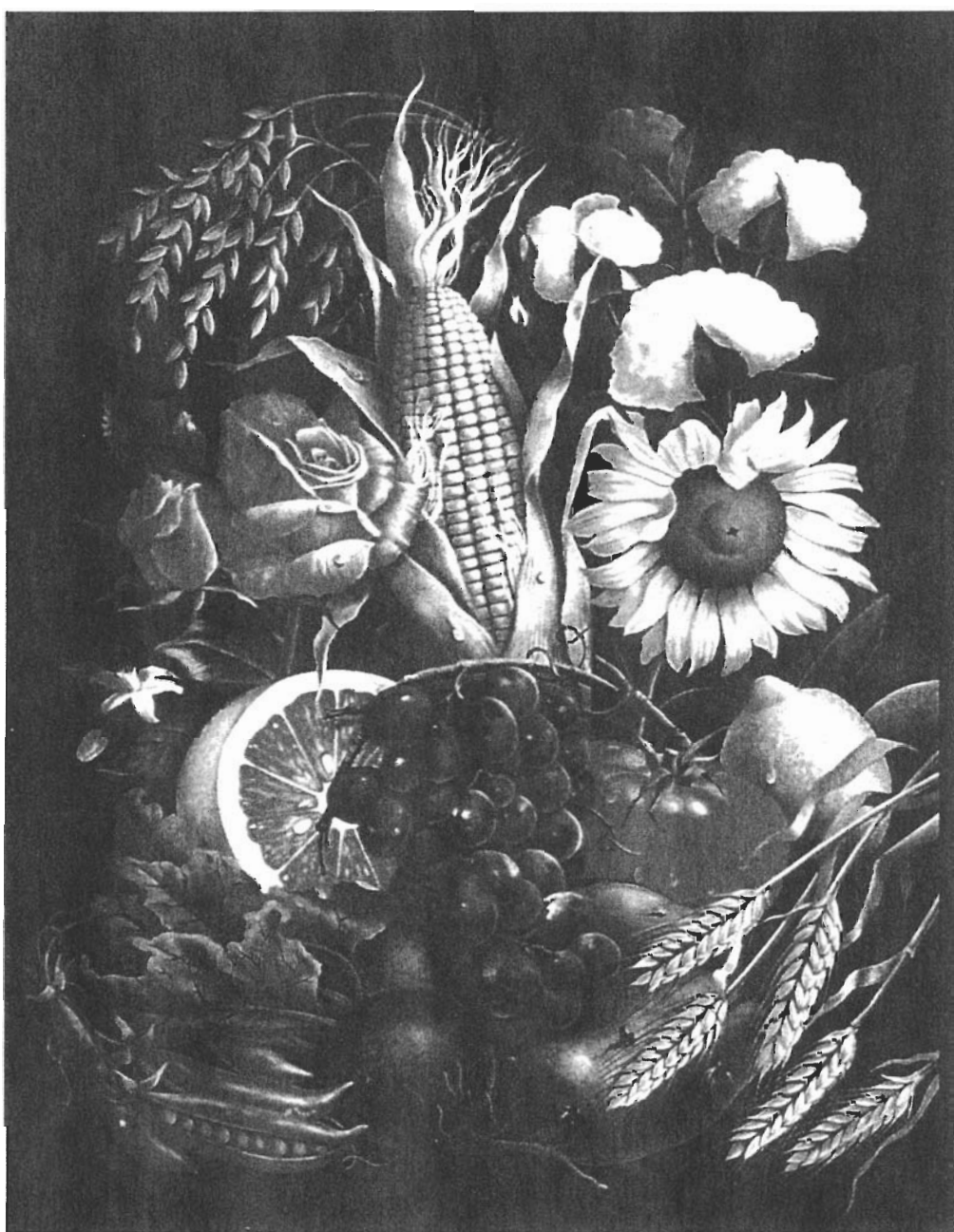
Экологичные приемы  
защиты картофеля  
стр. 50

Советы владельцам ЛПХ  
стр. 52

Технологический пакет  
компании «Монсанто».  
Читайте  
в этом номере (стр. 47)  
и в № 2, 3, и 8

# ФМС

## Американская фирма ФМС



предлагает земледельцам высокоэффективные  
препараты для защиты растений:  
инсектициды ТАЛСТАР, ФЬЮРИ, АРРИВО,  
ФУРАДАН, МАРШАЛ;  
гербициды КОММАНД, АВРОРА

# Распространение итальянского пруса и родственных видов

**М. Г. СЕРГЕЕВ,**  
профессор Новосибирского государственного университета, ведущий научный сотрудник Института систематики и экологии животных, член Совета директоров Международной ассоциации прикладной акридологии

Итальянский прус, или итальянская саранча, - один из наиболее массовых видов на юге России, в Казахстане и других странах. Резкие и часто неожиданные подъемы его численности создают серьезные проблемы в защите растений. Во многом сходная ситуация характерна и для других видов рода *Calliptamus*. Вместе с тем они существенно различаются по экологическим особенностям и, естественно, по возможной угрозе для сельскохозяйственных угодий.

Так как большинство определителей по саранчовым издавалось давно, целесообразно еще раз вернуться к вопросу о различиях форм рода *Calliptamus*. В странах СНГ встречается 5-7 видов этого рода (их число определяется точкой зрения каждого систематика), они обитают преимущественно в засушливых районах, для всех отмечена вредоносность.

Отличить один вид от другого (даже в возрасте имаго) не всегда просто. В большинстве случаев ориентируются по форме и длине надкрылий, окраске задних крыльев и задних ног. Различия между видами приведены в таблице.

Области распространения описываемых видов наиболее широко перекрываются в Средней Азии. Так, туранский прус распространен в южной части Казахстана, Кыргызстане, Узбекистане и Таджикистане, где встречается преимущественно на предгорных равнинах и низкотгорьях. По экономической значимости он занимает второе место после итальянского пруса. Пустынный прус распространен от юга Украины до юга Забайкалья, обычен в пустынях и полупустынях Средней Азии, Казахстана и Закавказья. Иногда считается серьезным вредителем, но, возможно, часть упоминаний, особенно о личинках, относится к итальянскому прусу. Светлокрылый прус является массовым видом в сухих межгорных котловинах гор Южной Сибири, короткокрылый - в среднегорьях Таджикистана, Закавказья - в засушливых районах Закавказья. Вредоносность этих форм отмечалась неоднократно, но в общем их значимость была преувеличена.

Область распространения наиболее

известного и массового представителя рода - итальянского пруса - охватывает Средиземноморье, юг России, Казахстан и Западную Азию. На севере этот вид достигает центральных районов Европы, где встречаются его очень разреженные популяции, юга Нечерноземья до Татарстана и лесостепной зоны Западной Сибири. На юге он довольно широко расселен по северному побережью Средиземного моря и на Ближнем Востоке. Обычен в Иране и Афганистане. На востоке прус доходит до Оби и Монгольского Алтая.

Благоприятные местообитания - сухие степи и полупустыни, где он широко расселен и численность его значительно даже в промежутках между вспышками размножения. Здесь растут предпочитаемые этим видом ксероформные двудольные растения (полынь, кохия) и распространены участки почти голого грунта, часто песчанистого, используемого для яйцекладки. Такие районы для него оптимальны. Так, в Нижнем Поволжье вид встречается почти повсеместно, но его основными резерватами являются полынные. В этом регионе численность итальянского пруса неоднократно увеличивалась в 20-е и 30-е годы. После затишья, связанного с изменением характера земледельческого (в первую очередь из-за распахивания оптимальных для пруса местообитаний), новые подъемы его численности были отмечены в 1968-1969 гг. - до 250 экз/м<sup>2</sup>, 1972 г. - до 100 экз/м<sup>2</sup>, 1978-1983 гг. - до 600 экз/м<sup>2</sup> (Литвинова, Гусева, Воронцова, 1994). Последняя вспышка массового размножения началась в 1992 г.

В Западном Казахстане итальянский прус тяготеет к ландшафтам с песчаными почвами (Столяров, 1974). Здесь вспышки массового размножения отмечались в 1941-1946 гг., 1954-1960, 1968-1969 и в 1992-1999 гг. В Зауралье и Центральном Казахстане при высоком уровне численности вредитель встречается от лесостепной до полупустынной зоны (Васильев, 1965). Амплитуда его местообитания наиболее широка в сухих степях, где плотность популяции максимальна. Но привязанность вида к полынным проявляется весьма отчетливо: только личинки 5-го возраста и имаго начинают расселяться в другие типы местообитаний (Собольев, Сергеев, 1985).

В Кулунде, Северо-Восточном и Восточном Казахстане итальянский прус даже во время вспышек размножения,

Различия представителей рода *Calliptamus*

Вид	Форма и длина надкрылий	Основание задних крыльев	Внутренняя сторона задних бедер	Окраска задних голеней сверху
Итальянский прус ( <i>Calliptamus italicus</i> )	Почти параллельно-сторонние, заходят за вершину задних бедер	Розовое	Розовая или красная с 1-3 черными перевязями или пятнами	Красная или розовая
Туранский, или богарный, прус ( <i>C. turanicus</i> )	Почти параллельно-сторонние, едва заходят за вершину задних бедер	Розовое	Желтоватая или сероватая, обычно без черных пятен или перевязей	Желтоватая
Светлокрылый прус ( <i>C. abbreviatus</i> )	Явно заострены к вершине, не достигают вершины задних бедер	Бесцветное	Розовая или красная с 1-3 черными пятнами	Красная
Короткокрылый прус ( <i>C. italicus reductus</i> )	Резко сужены к вершине, не достигают вершины задних бедер	Розовое	Розовая или красная с 1-3 черными пятнами или перевязями	Красная или розовая
Пустынный прус ( <i>C. barbarus</i> )	Почти параллельно-сторонние, могут заходить за вершину задних бедер	Розовое или кирпично-красное	Оранжевая с 1 очень крупным черным пятном или 1-3 черными перевязями	Оранжевая или желтоватая
Закавказский прус ( <i>C. tenuicercis</i> )	Ясно сужены к вершине, не заходят за вершину задних бедер	Малиново-розовое или красновато-оранжевое	Оранжево-желтая или желтая с 2 черными перевязями	Желтая или лимонно-желтая
Ложный прусик ( <i>C. coelesyriensis</i> )	Почти параллельно-сторонние, могут заходить за вершину задних бедер	Розовое	Фиолетовая с черными перевязями или черно-фиолетовая	Фиолетовая или черная

как правило, предпочитает места с преобладанием полевой растительности (залежи и перевыбитые пастбища) и тяготеет к полупустыням Казахского мелкосопочника и Зайсанской котловины. Кроме того, он обычен в сухих степях Кулунды и районах сухих сосновых боров Прииртышья. Именно с ними часто связано начало вспышек массового размножения.

Севернее оптимальной области итальянский прус встречается локально, обычно только в ксеротермных местообитаниях, часто на залежах. Но в благоприятные годы и здесь его численность может резко нарастать. Так, в известной, не потерявшей актуальности и по сей день книге Е. П. Цыпленкова "Вредные саранчовые насекомые в СССР" (1970) отмечается приуроченность крупных очагов массового размножения к Саратовской, Самарской и Оренбургской областям, а также к Краснодарскому, Ставропольскому и Алтайскому краям. Это означает, что районы вспышек массового размножения могут значительно расширяться, вплоть до северной границы распространения.

Южнее оптимальной области – в пустынях юга Казахстана и Киргизии, равнинных частях Узбекистана и Туркмении – итальянский прус заселяет в основном речные долины и оазисы, где часто встречается не только на полынных и остепненных территориях, но и на луго-

вых участках. Характерно его широкое расселение по орошаемым агроландшафтам, в том числе полей многолетних культур (люцерна), медам, обочинам каналов. Здесь он может размножаться в массе и нередко является серьезным вредителем хлопчатника и люцерны.

В сухих районах Закавказья и гор Средней Азии итальянский прус расселен довольно широко. Здесь он предпочитает различные типы ксерофитной растительности – от низкогорных полупустынь до каменистых южных склонов.

В отдельные годы вспышки массового размножения вредителя формируются в опустыненных среднегорных котловинах Внутреннего Тянь-Шаня (Наумович, Павлюченко, 1987; Коланева, Дорохова, 1987); в северо-западной Турции на перевыбитых пастбищах численность может превышать критическую и достигать 30-150 экз/м<sup>2</sup> (Akinci, 1981).

Естественно, динамика популяций итальянского пруса в разных частях ареала значительно различается. Но до сих пор остается крайне актуальным заключение Уварова (1977) о недостаточности наших знаний об итальянском прусе в периоды между вспышками. Без тщательного исследования эколого-географических особенностей вредителя в эти периоды невозможен достоверный прогноз его биогеоэкологической деятельности, обоснование подходов к управлению популяциями.