



Европейские  
конференции с  
международным  
участием

XI

ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ  
ОЛЕГА АЛЕКСАНДРОВИЧА  
КАТАЕВА

ДЕНДРОБИОНТНЫЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ  
ЖИВОТНЫЕ И ГРИБЫ И ИХ РОЛЬ  
В ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ

24–27 НОЯБРЯ 2020 г.

Санкт-Петербург  
СПбГУ



# Трофические связи цикадки белой (*Metcalfa pruinosa* Say) (Homoptera: Flatidae) в субтропической зоне Черноморского побережья Кавказа

Шошина Е.И., мл. науч. сотр. отдела защиты растений  
Карпун Н.Н., гл. науч. сотр. отдела защиты растений, д.б.н.  
ФИЦ «Субтропический научный центр РАН», г. Сочи

# Биологические инвазии – одна из актуальнейших проблем современной биологии.

38

45

2

90

● период 19-20 вв.

● период 2000-2017 гг.

С начала XXI века в южные регионы России вторглись десятки чужеродных видов насекомых, многие из которых представляют серьёзную опасность для природных экосистем, сельского и лесного хозяйства, а также городского озеленения.

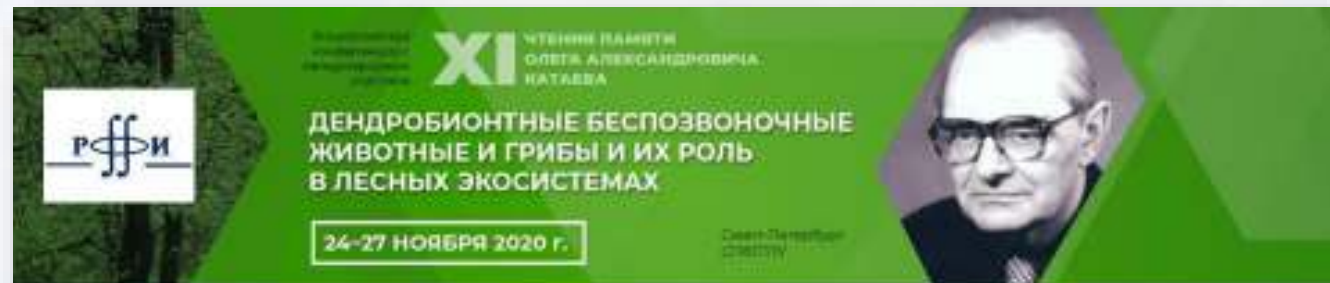
## Исследования инвазионных видов ведутся в следующих направлениях:

- анализ фауны европейских стран на предмет потенциальных инвайдеров, поиск и выявление новых видов в насаждениях региона;
- изучение особенностей биологии инвазионных видов в новом для них ареале:
  - = фенология и вольтинизм;
  - = трофические связи видов-полифагов;
  - = сезонное развитие и адаптации;
- поиск биологических агентов борьбы с новыми видами;
- оценка эффективности химических СЗР.



# Коричнево-мраморный клоп *Halyomorpha halys* (Stål) (Homoptera: Pentatomidae)

- Продолжается изучение биологии популяции вида на Черноморском побережье (и не только!).
- Подготовлен постерный доклад по результатам изучения фотопериодической реакции.
- Подготовлена и подана заявка на грант РФФИ по дальнейшему изучению трофических связей вида, его сезонных адаптаций, филогеографии инвазии, моделированию динамики вторичного ареала, поиску потенциальных агентов биологического контроля (команда исследователей – Санкт-Петербург-Сочи-Красноярск-Москва).



## Изменения фотопериодической реакции индукции зимней имагинальной диапаузы в ходе инвазии коричневого мраморного клопа *Halyomorpha halys* (Stål) (Heteroptera: Pentatomidae) в Европе

М.Ю. Долговская<sup>1</sup>, С.Я. Резник<sup>1</sup>, В.Е. Захарченко<sup>2</sup>,  
Н.Н. Карпун<sup>2</sup>, Д.Л. Мусолин<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург

<sup>2</sup> Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук», Сочи

<sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург

# Цикадка белая (=восковая цикадка, мучнистая цикадка) – *Metcalfa pruinosa* Say (Homoptera: Flatidae)



**Родина** – Северная Америка, где она распространена на востоке от Онтарио и Квебека до Флориды, и на юге в Техасе и Мексике



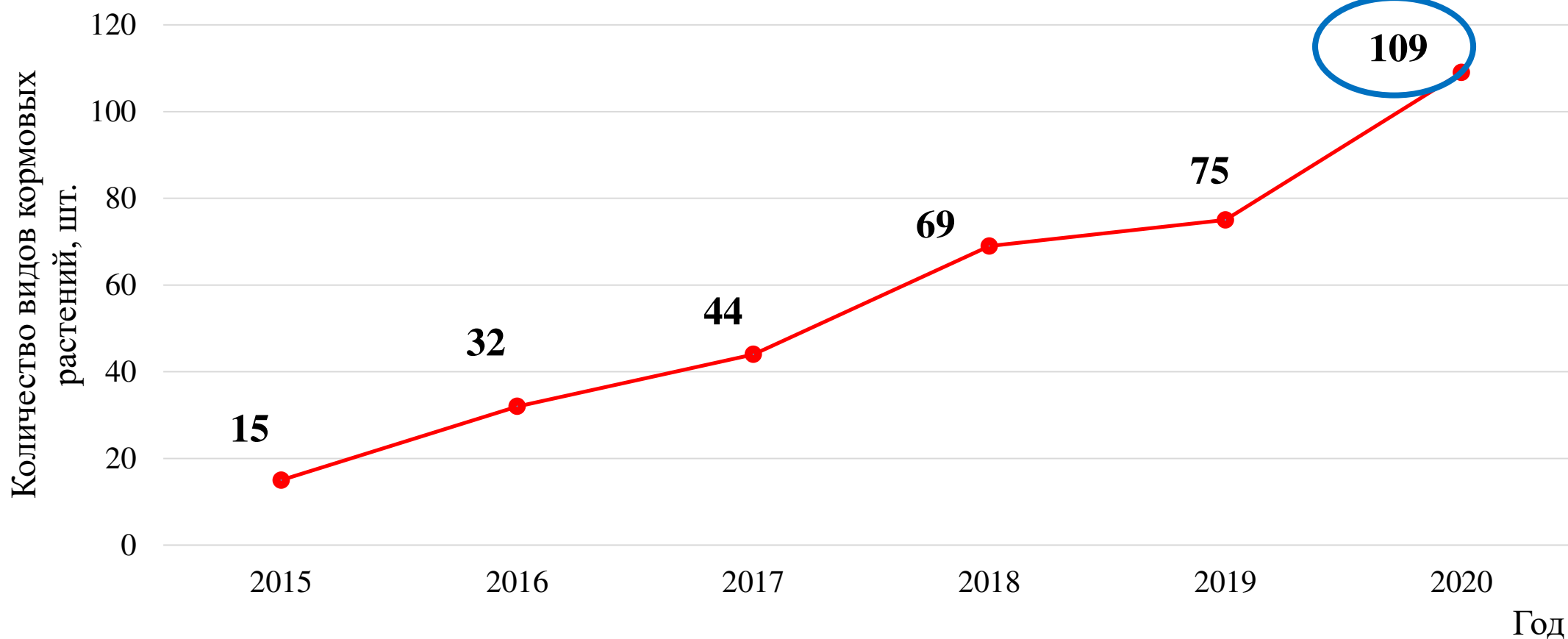
**В Европе** – с 1979 г.

**В России** – с 2009 г.:  
Краснодарский край,  
Ставропольский край,  
Чеченская республика,  
Республика Адыгея,  
Республика Крым

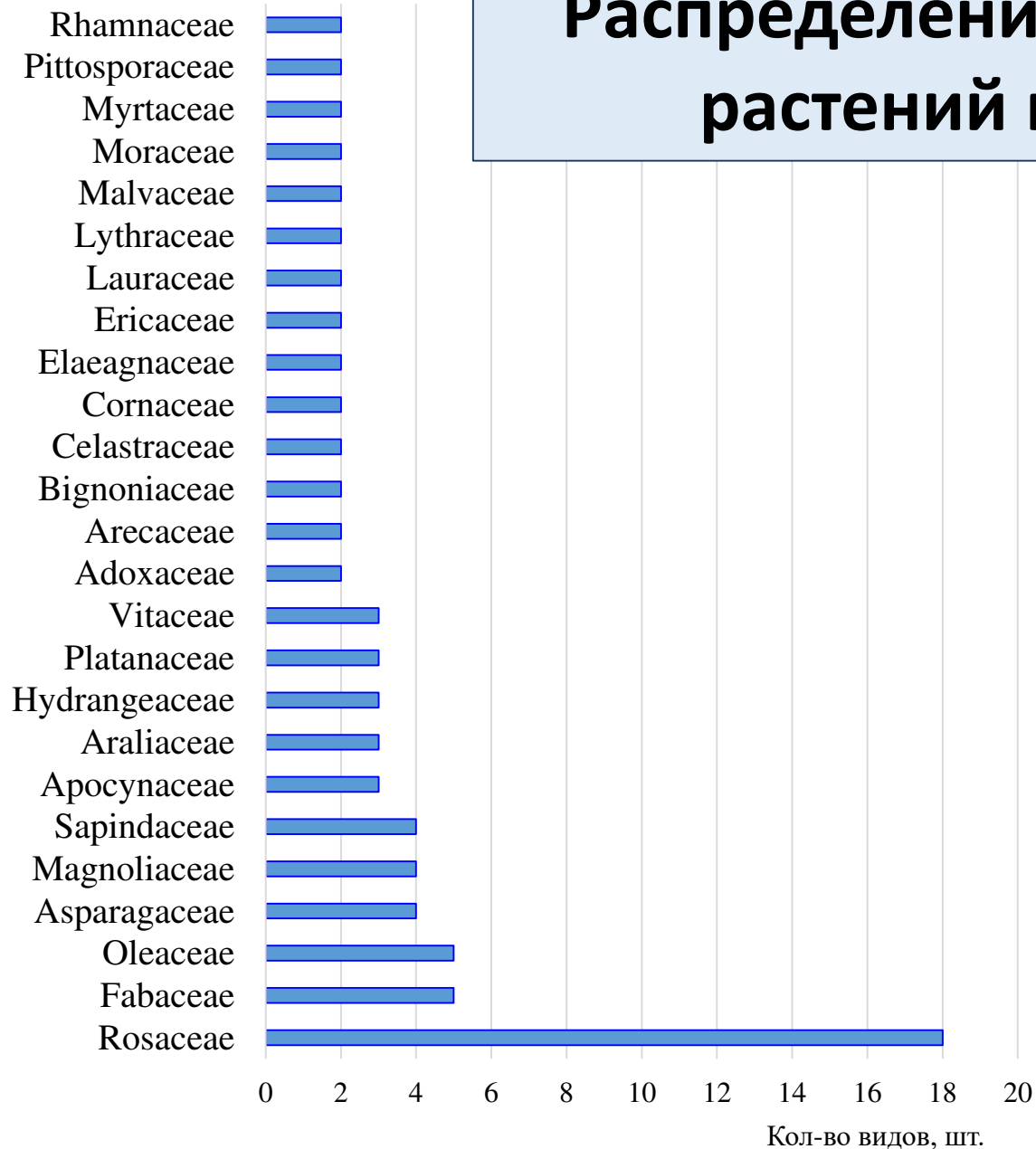


Колонии *Metcalfa pruinosus*

# Динамика выявления кормовых пород цикадки белой по годам исследования



# Распределение видов кормовых растений по семействам



По 1 виду в семействе:

Altingiaceae	Iridaceae
Anacardiaceae	Mimosaceae
Asteraceae	Musaceae
Betulaceae	Nandinaceae
Buxaceae	Paulowniaceae
Cannaceae	Ranunculaceae
Caprifoliaceae	Rubiaceae
Cucurbitaceae	Rutaceae
Cycadaceae	Salicaceae
Ebenaceae	Simaroubaceae
Garryaceae	Solanaceae
Hamamelidaceae	Tamaricaceae
Hypericaceae	Urticaceae



**Rosaceae** – боярышник (*Crataegus* sp.), вишня мелкопильчатая (*Prunus serrula*), ежевика кавказская (*Rubus caucasicus*), иглочешуйник зонтичный (*Rhaphiolepis umbellata*), кизильник поздний (*Cotoneaster serotinus*), лавровишня лекарственная (*Laurocerasus officinalis*), малина (*Rubus* sp.), пираканта городчатая (*Pyracantha crenulata*), пузыреплодник смородинолистный (*Physocarpus ribesifolia*), роза (*Rosa* sp.), слива растопытенная (*Prunus cerasifera*), с. домашняя (*Prunus domestica*), спирея кантонская (*Spiraea cantoniensis*), с. Бумальда (*Spiraea × bumalda*), фотиния Фразера (*Photinia × fraseri*), хеномелес японская (*Chaenomeles speciosa* (Sweet)), х. прекрасная, яблоня домашняя (*Malus domestica*)

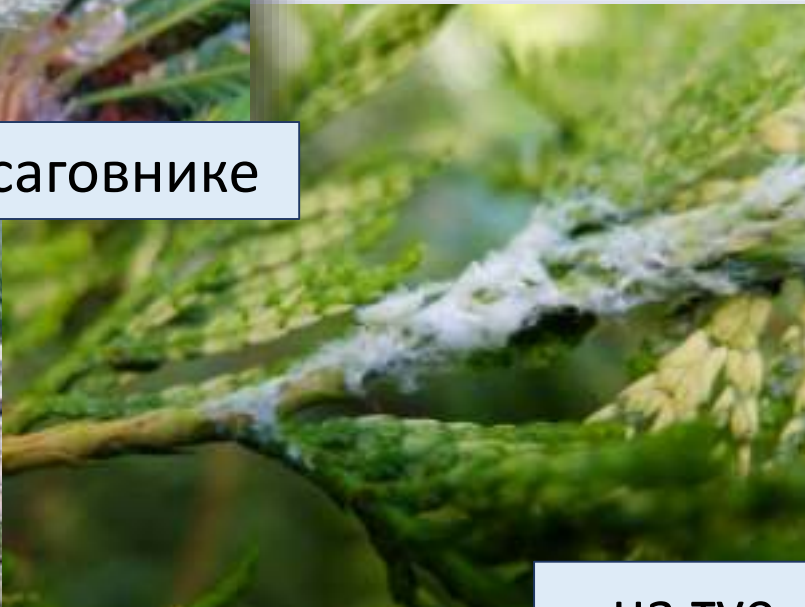
**Oleaceae** – бирючина вечнозеленая (*Ligustrum vulgare*), б. блестящая (*Ligustrum lucidum*), жасмин Месни (*Jasminum mesnyi*), сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris*), ясень возвышенный (*Fraxinus excelsior*)

**Fabaceae** – альбиция ленкоранская (*Albizia julibrissin*), багрянник китайский (*Cercis chinensis*), гледичия трёхколючковая (*Gleditsia triacanthos*), глициния обильноцветущая (*Wisteria sinensis*), робиния ложноакациевая (*Robinia pseudoacacia*), бобовник анагировидный (*Laburnum anagyroides*)

# на голосеменных



на саговнике



на туе

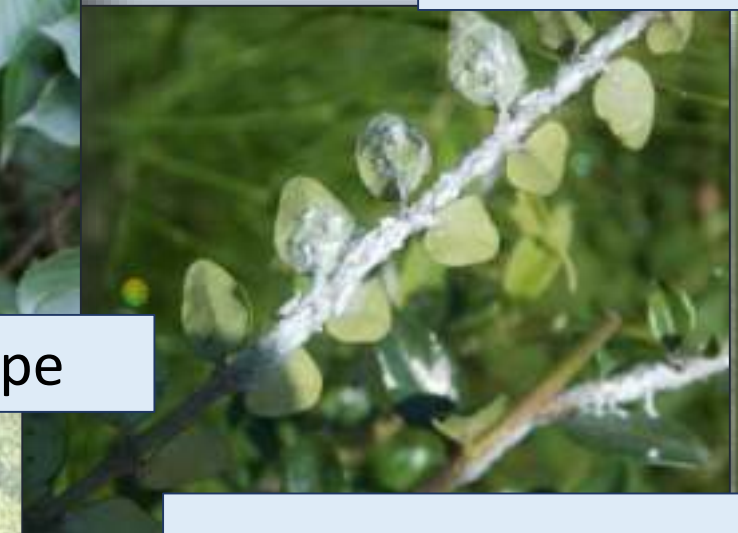
# на розоцветных



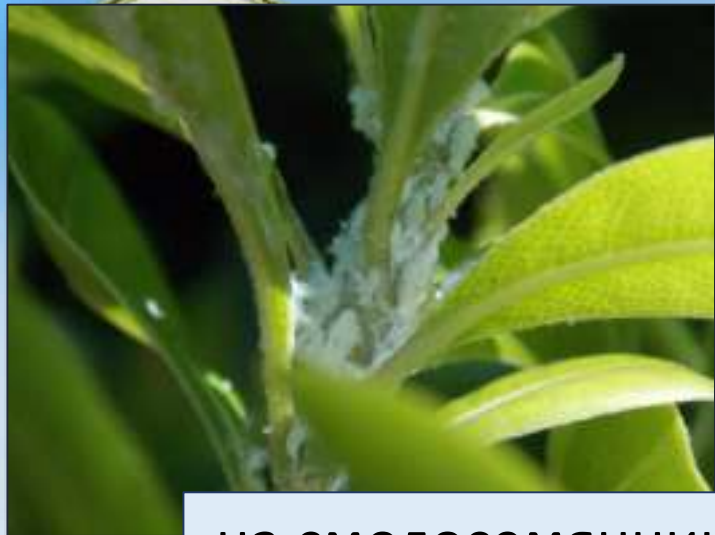
на сакуре



на розе



на кизильнике



на смолосемяннике



на хурме



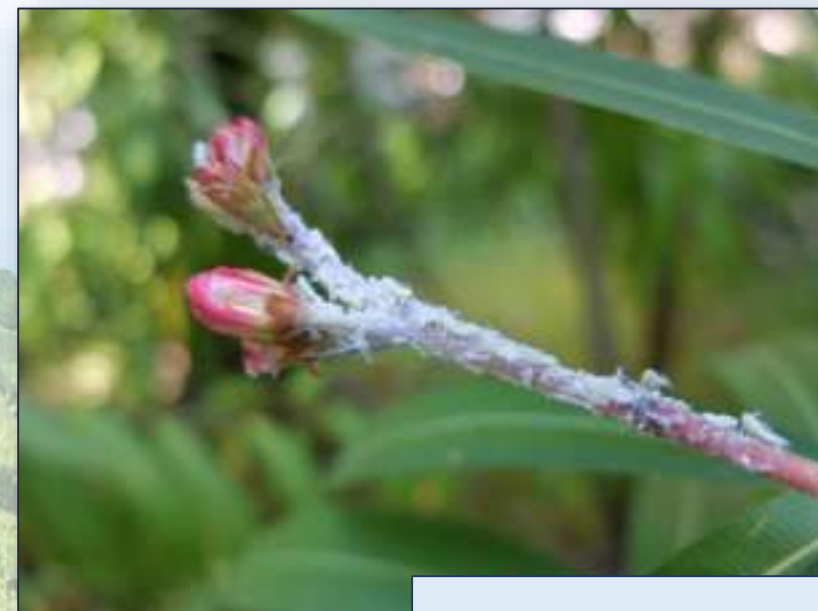
на бирючине



на рододендроне



на катальпе



на олеандре



Следует отметить, что **существенного вреда древесным кормовым породам цикадка белая не наносит, но значительно снижает декоративность за счёт образования воскового налета, в котором развиваются личинки.**

Анализируя приведенный выше перечень видов, можно сказать, что **цикадка белая широко адаптировалась в регионе, однако её трофические связи еще будут расширяться.**

# Шерстистая белокрылка (woolly whitefly) – *Aleurothrixus floccosus* Maskell (Homoptera: Aleurodidae)

## Ареал распространения



Скорее всего, имеет неотропическое происхождение, поскольку широко распространена в Южной Америке, где также встречается большинство её естественных врагов.

**Инвазивный ареал:** США, Канарские острова, Африка.

С начала 1970-х годов – в Испании и на юге Франции, позже в Марокко, Португалии, Италии и на Мальте, Ближний Восток, Индия, Сингапур, Тайвань, Филиппины, Япония.

**Ориентировочно с 2018 г. – Россия (Сочи) и Абхазия**



# Кипарисовая радужная златка (*Lamprodila festiva* L.)



**В Сочи** – с 2011 г.

**Вспышка массового  
размножения – 2017-... гг.**



# Пальмовый мотылек

*Paysandisia archon* Burmeister



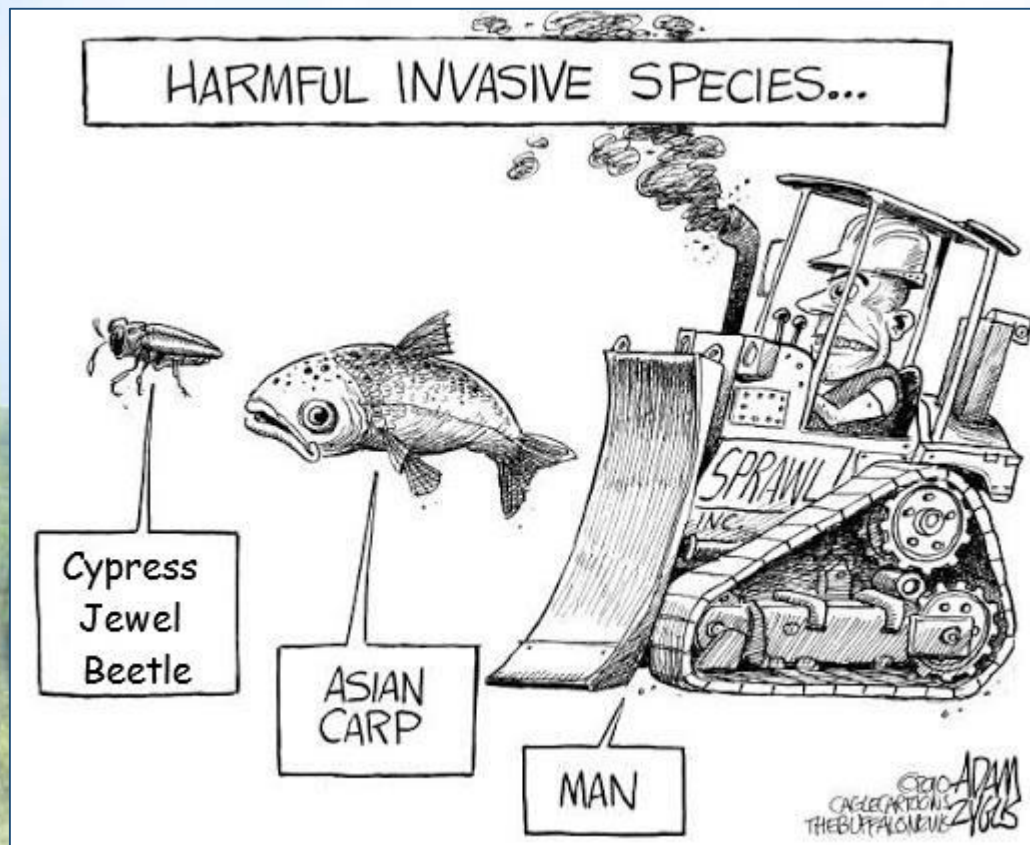


# Красный пальмовый долгоносик *Rhynchophorus ferrugineus* Oliv.





**Спасибо за внимание!**



**nkolem@mail.ru**  
**+7-988-288-02-48**