

Kasvintuhoojien priorisointimalli

Ajankohtaista riskinarvioinnista 16.5.2014.

Salla Hannunen, Juha Tuomola, Tapani Lyytikäinen
Elintarviketurvallisuusvirasto Evira riskinarvioinnin tutkimusyksikkö

Jaakko Heikkilä
Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT Taloustutkimus

Anne Nissinen, Terho Hyvönen
Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT Kasvintuotannon tutkimus

Arja Lilja, Anne Uimari, Heli Viiri
Metsäntutkimuslaitos

METLA



Miksi priorisoida kasvintuhoojia?

- **Vaarallisia kasvintuhoojia on paljon...**



- EU:n kasvinterveyslainsäädännössä mainittu yli 250 vaarallista tuhojaa
- EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization) suosittelee säätelemään lisäksi yli 100 muuta tuhojaa

**Rajallisilla resursseilla voidaan hallita
vain rajallinen määrä riskejä**



Finn-PRIO mallin perusrakenne

Maahantulo

x

Asettuminen ja
leviäminen

x

Vaikutukset

=

Kokonaisriski

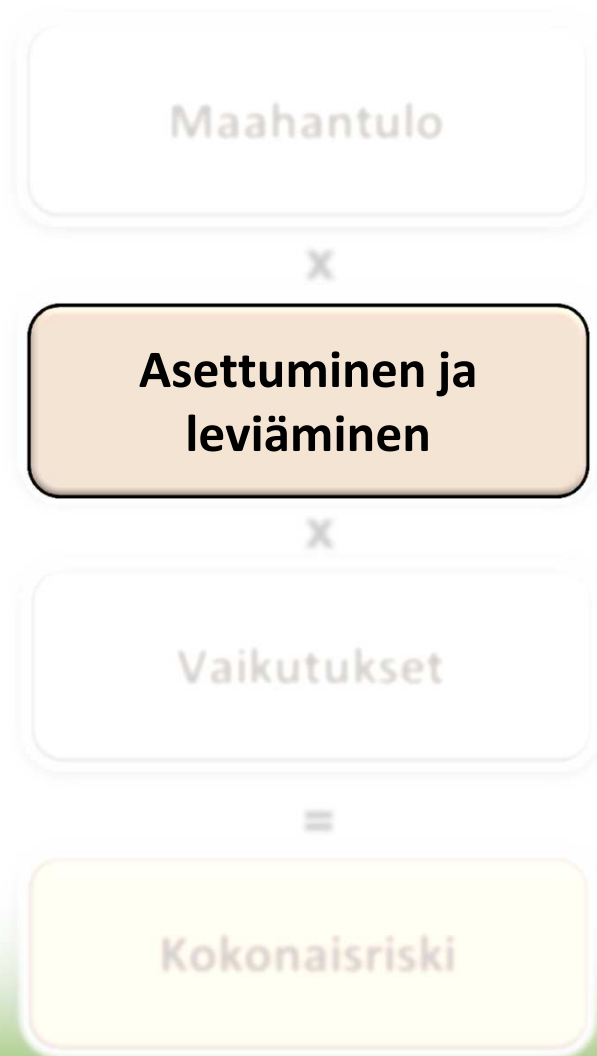


Finn-PRIO mallin perusrakenne



- **Leviämistäylyt**
 1. Siemenet
 2. Istutettavaksi tarkoitetut kasvit
 3. Puutavara
 4. Elintarvikkeet ja rehu
 5. Leikkokukat ja –vihreä
 6. Muut tavara, ihmiset ja liikenne
 7. Luontainen leviäminen
 8. Tarkoituksellinen levittäminen
- **Nykyinen levinneisyysalue**
- **Leviämispotentiaali**
- **Tuotavan tavaran määrä**
- **Sopivaan elinympäristöön pääsy**

Finn-PRIO mallin perusrakenne



- **Isäntäkasvien yleisyys**
- **Ilmasto ja tuotanto-olosuhteet**
- **Leviämisenopeus**
- **Tuhoojan ominaisuudet**

Finn-PRIO mallin perusrakenne



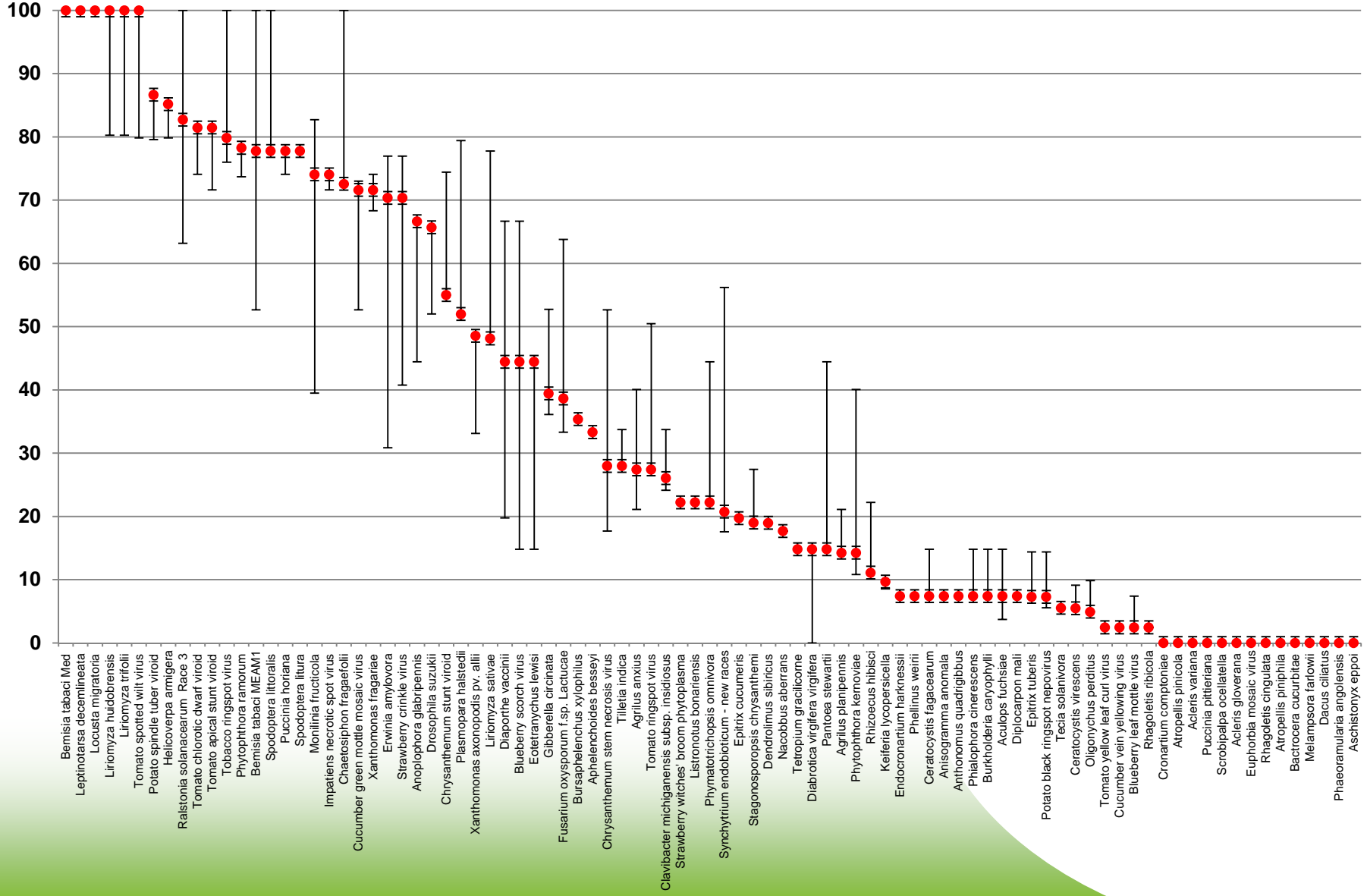
Taloudelliset vaikutukset

- Suorat sato- tai laatutappiot
- Lisääntyneet torjuntakustannukset
- Tuotannon arvo Suomessa
- Ulkomaankauppa
- Tuotannon kannattavuus
- Levittääkö muita tuhoojia

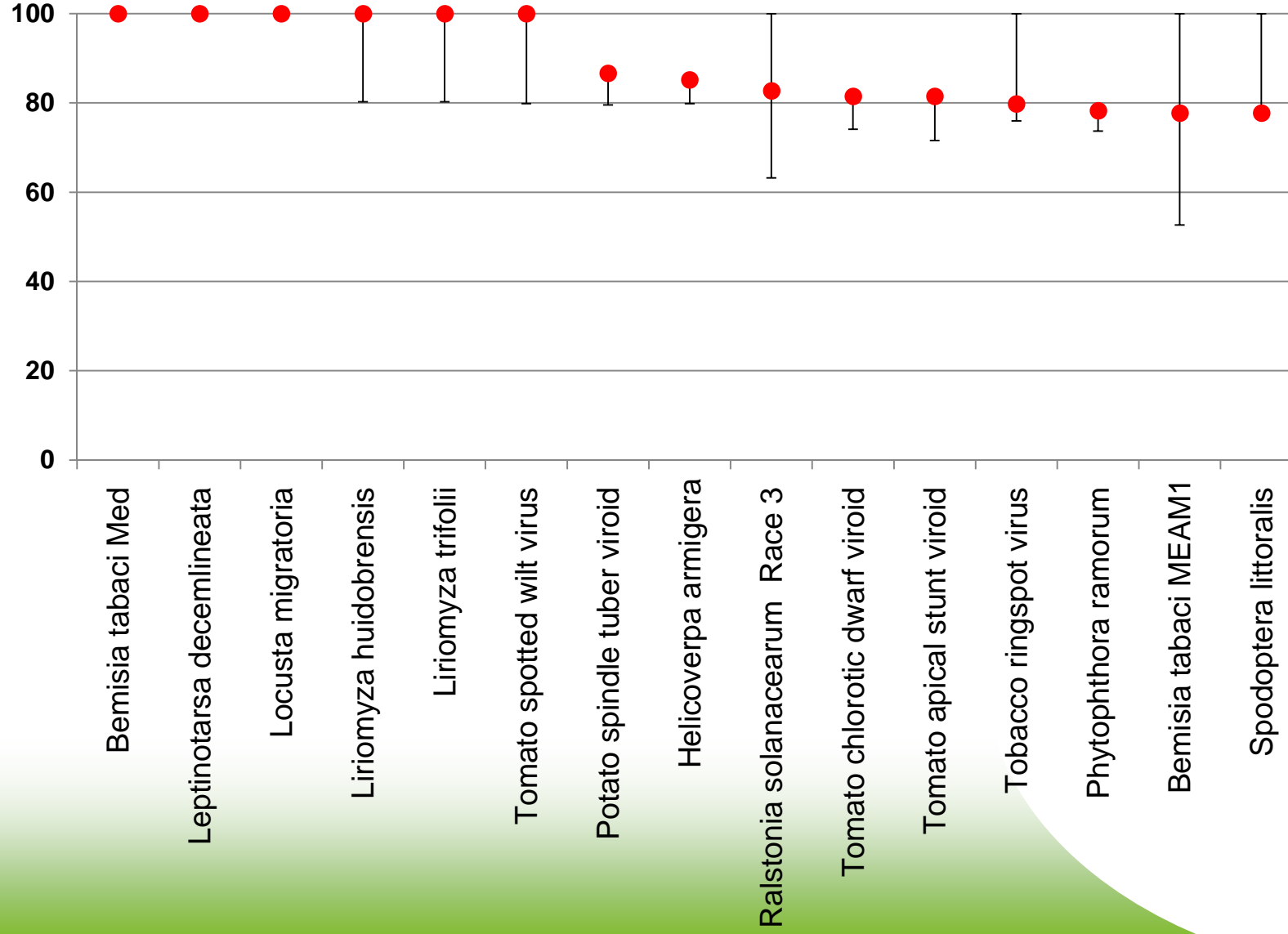
Ympäristö- ja sosiaaliset vaikutukset

- Suorat vaikutukset luonnonkasveihin ja ekosysteemeihin
- Kulttuuriset vaikutukset
- Esteettiset vaikutukset
- Vaikutukset kasveihin joilla merkittävä arvo Suomen luonnossa

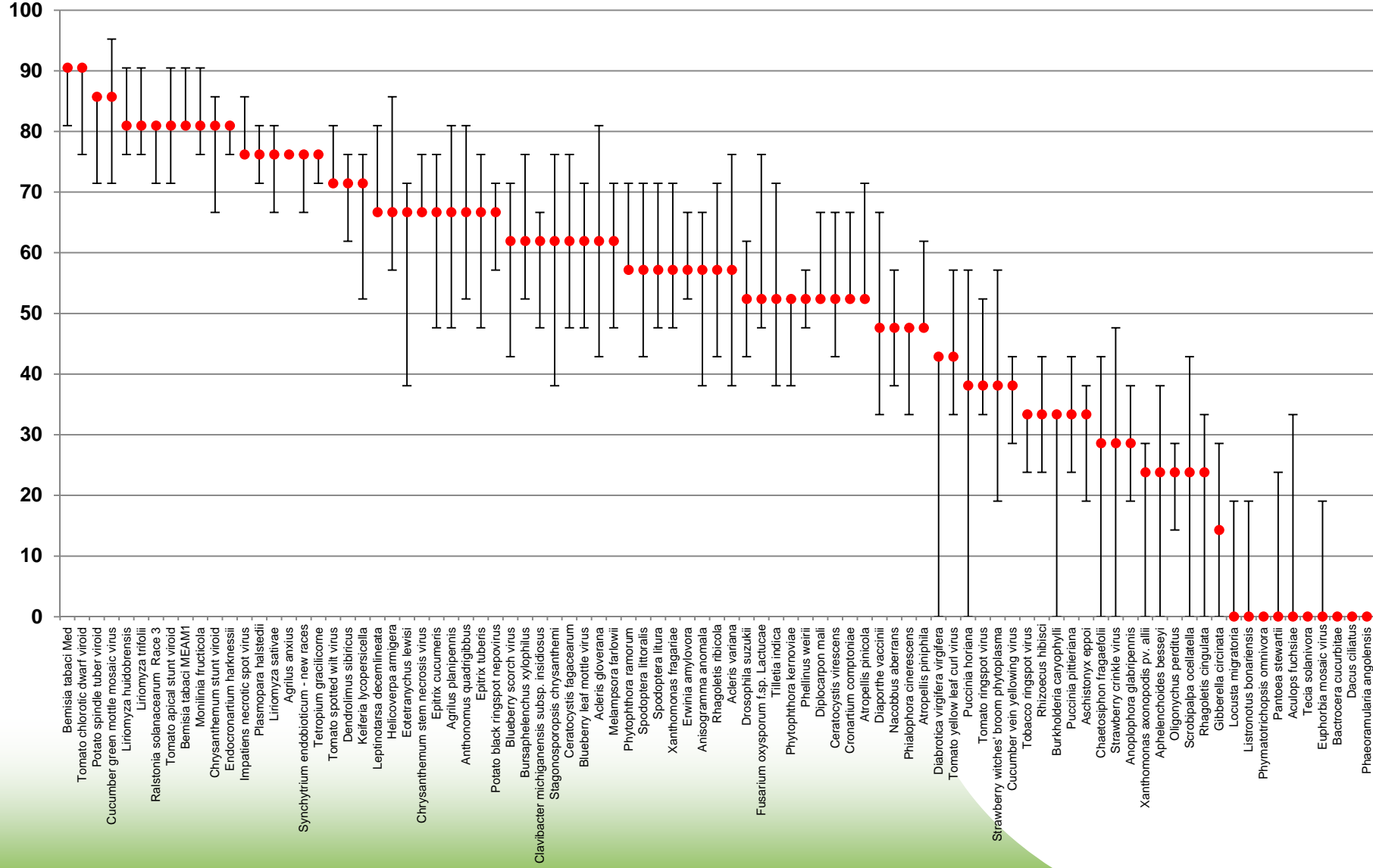
Maahantulo



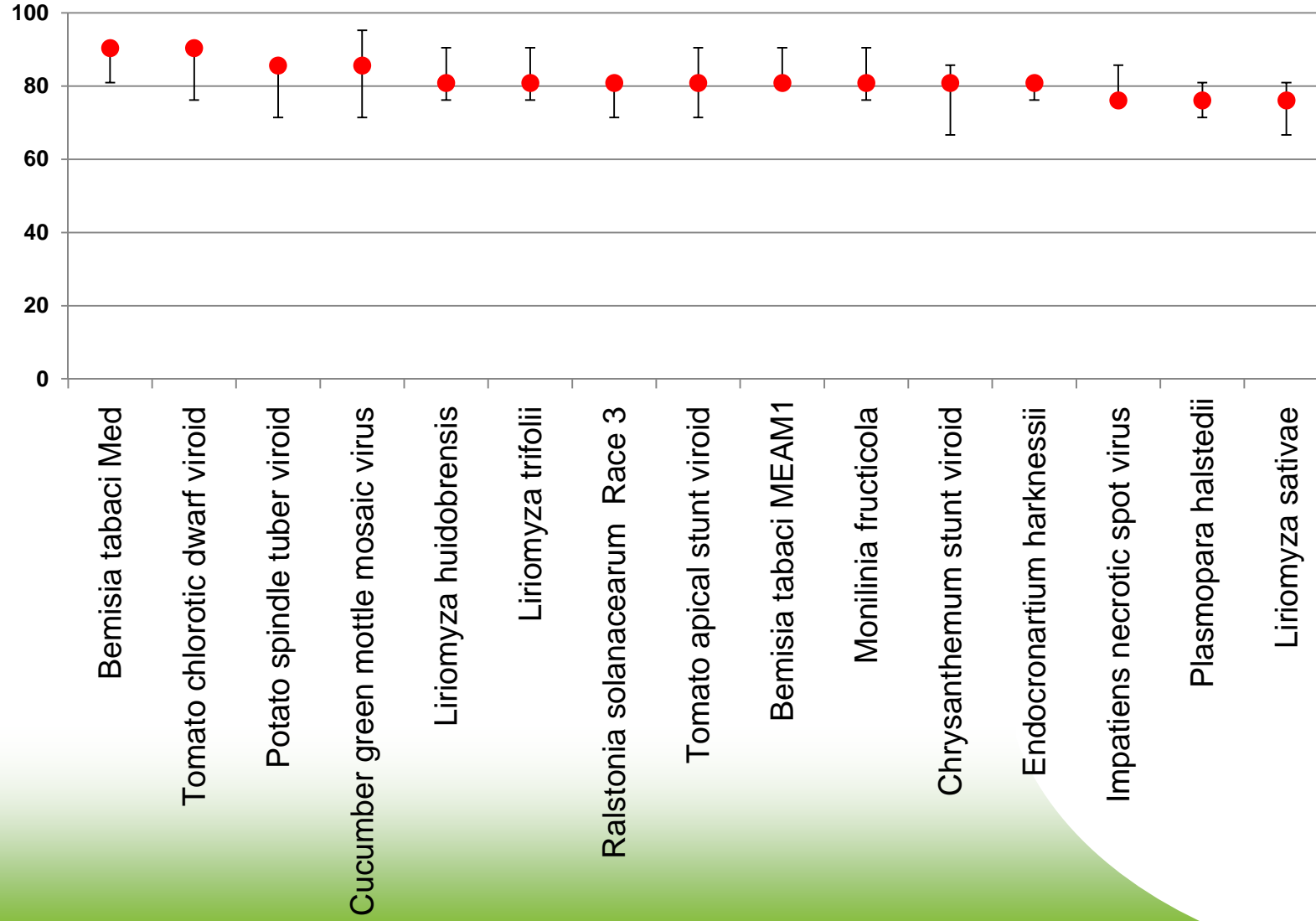
Maahantulo – Top15 tähän mennessä arvioiduista tuhoojista



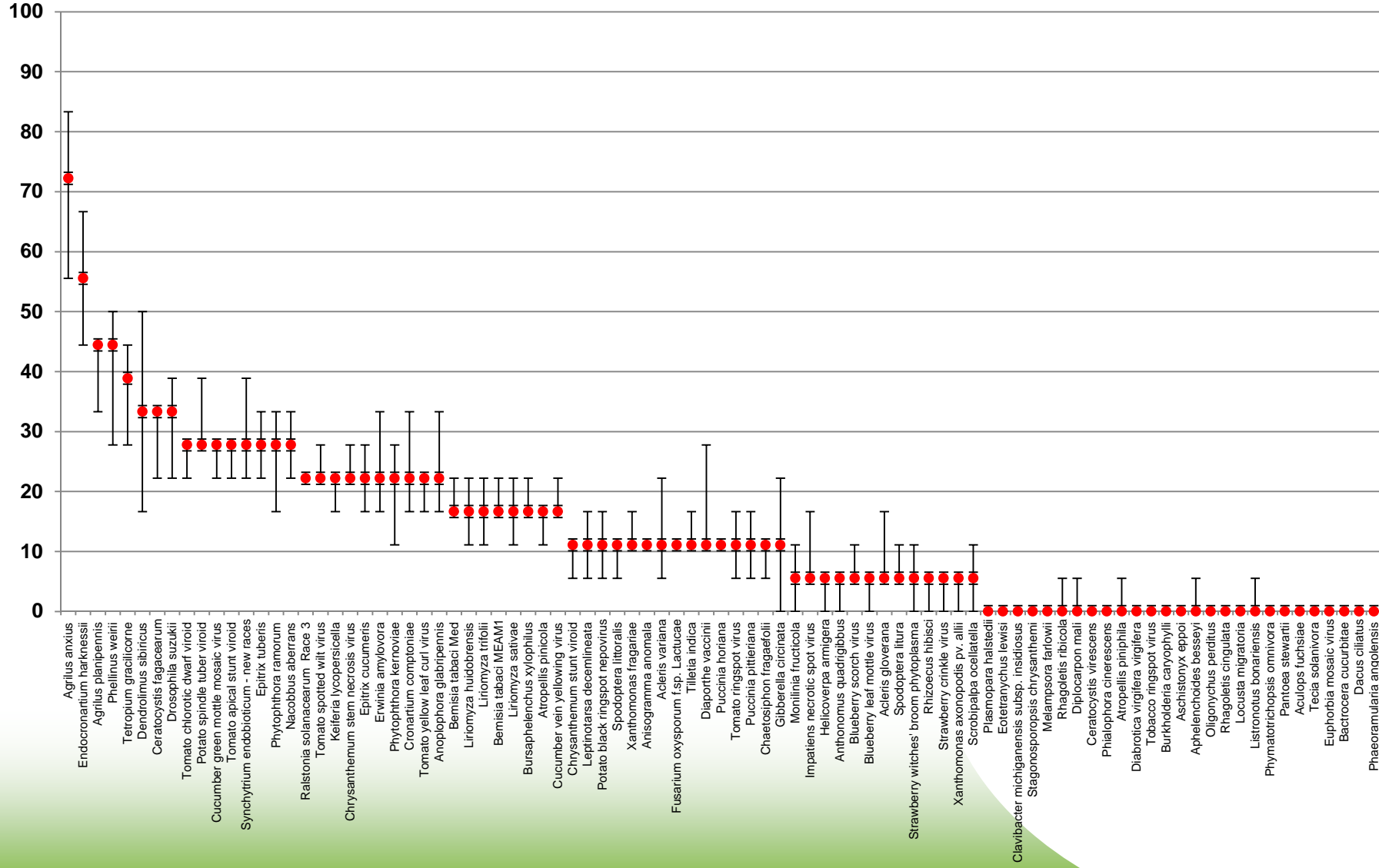
Asettuminen ja leviäminen



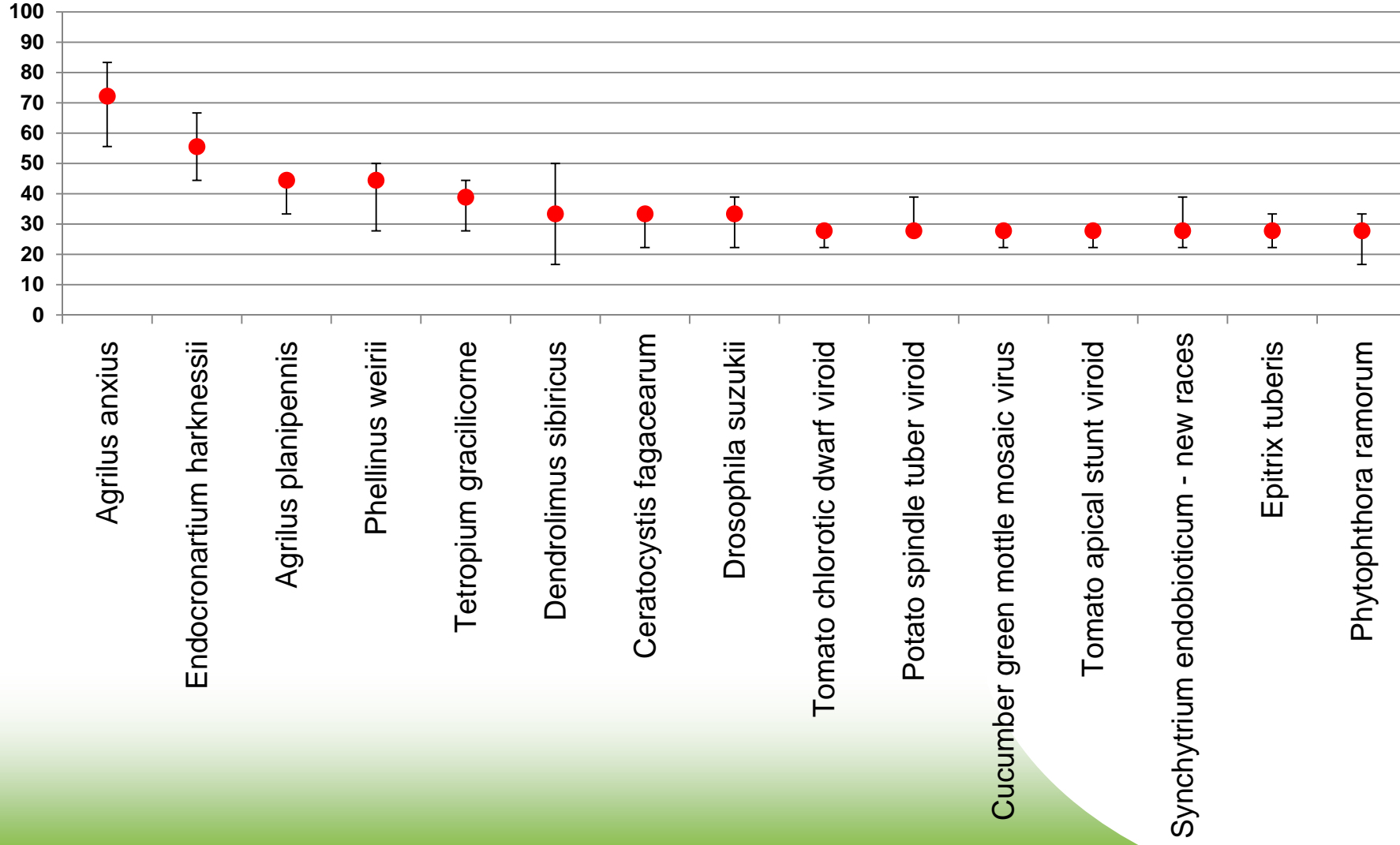
Asettuminen ja leviäminen – Top15 tähän mennessä arvioiduista tuhoojista



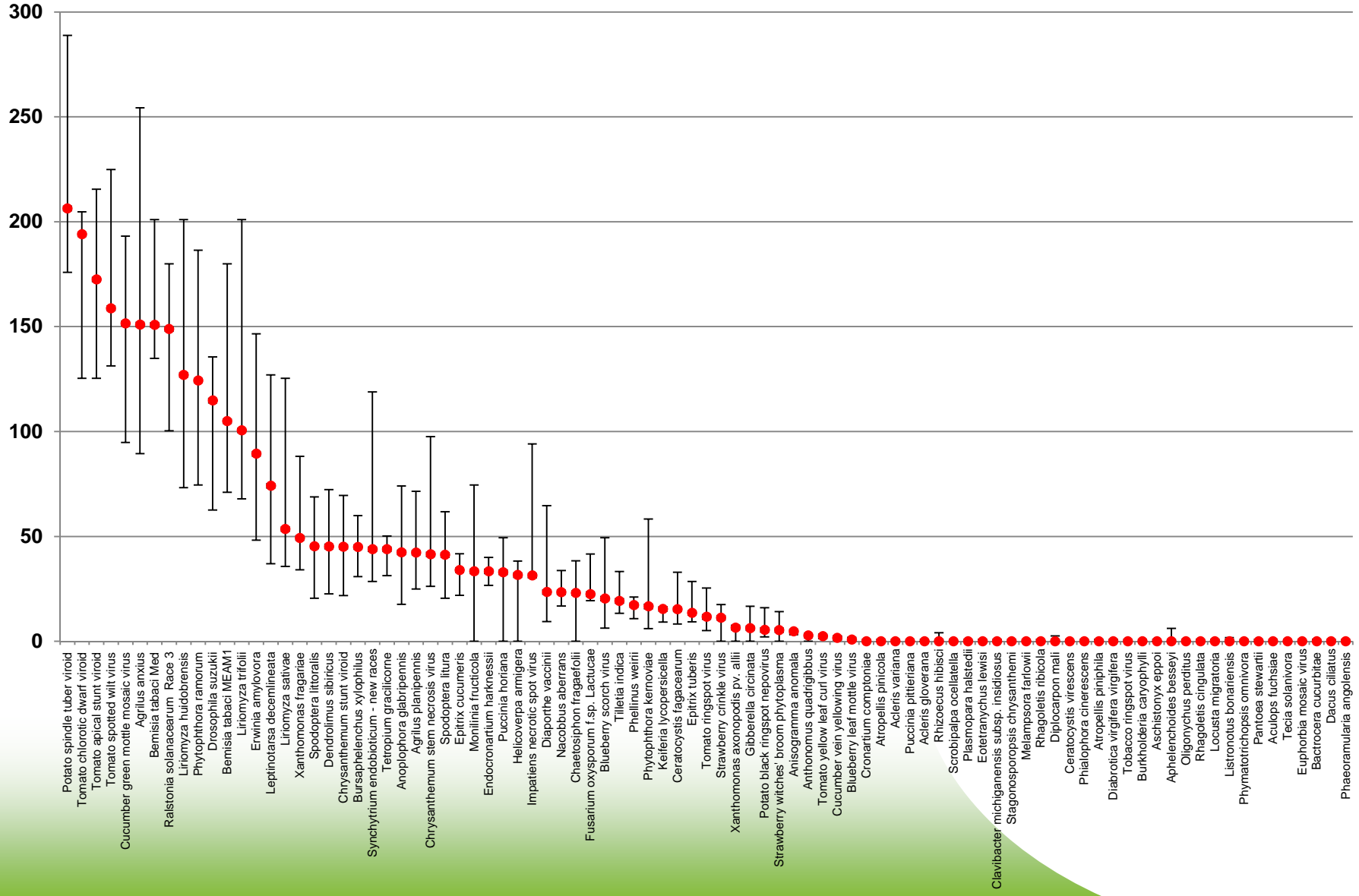
Vaikutukset



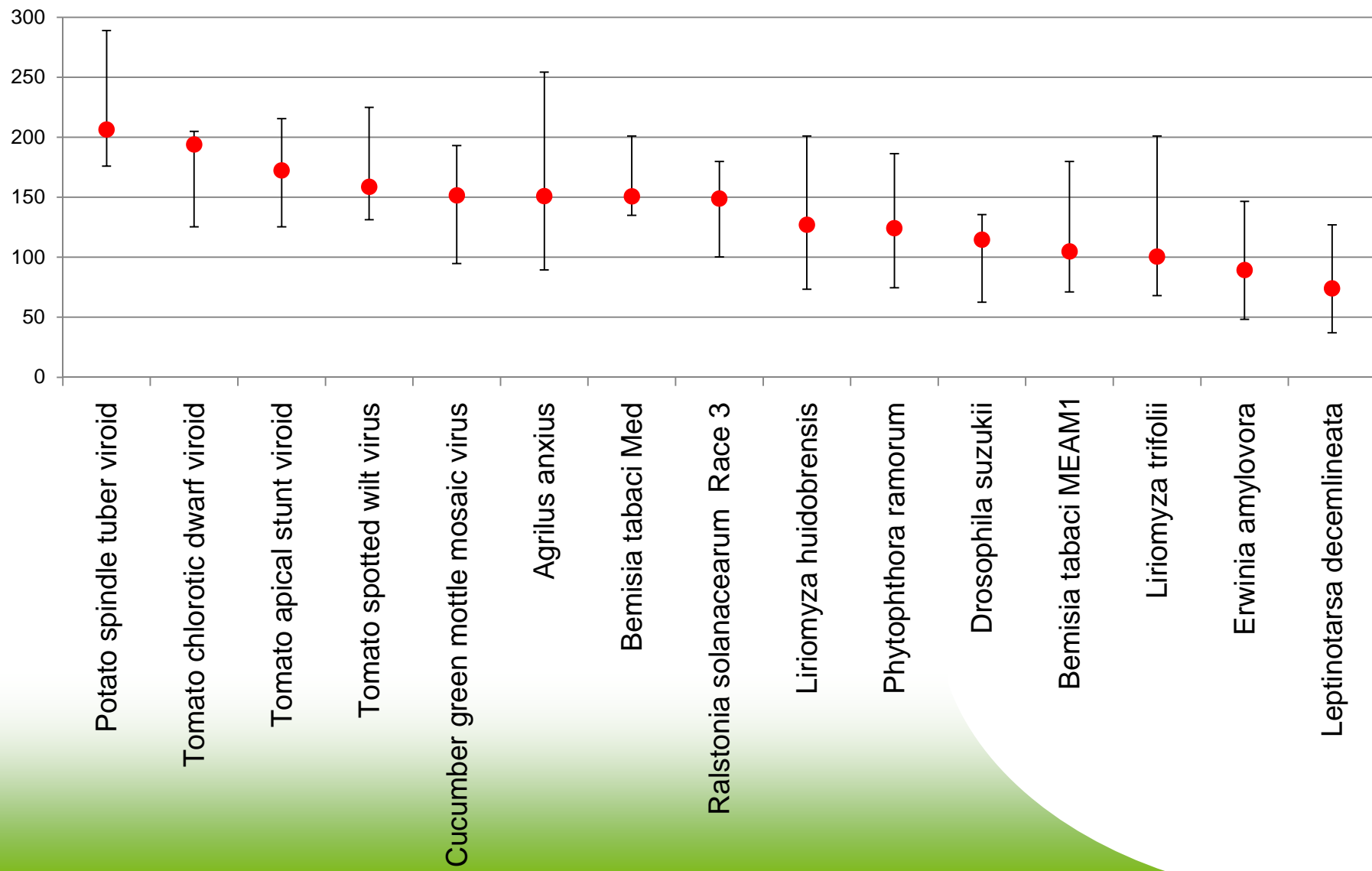
Vaikutukset – Top15 tähän mennessä arvioiduista tuhoojista



Kokonaisriski



Kokonaisriski – Top15 tähän mennessä arvioiduista tuhoojista



Finn-PRIO mallin vahvuudet

- On kehitetty Suomen oloihin
- Malli on validoitu asiantuntija-arvioiden perusteella
- Ottaa huomioon invaasion kaikki eri vaiheet
- Huomioi epävarmuuden ja sitä käytetään todennäköisyyslaskennan periaatteiden mukaisesti
- Ottaa huomioon erityyppiset vaikutukset (taloudelliset, sosiaaliset, ympäristö)
- Sisältää ohjeistuksen, jonka perusteella kaksi eri arvioijaa ainakin teoriassa päätyvät samankaltaiseen tulokseen



Kiitos!



Ajankohtaista riskinarvioinnista 16.5.2014