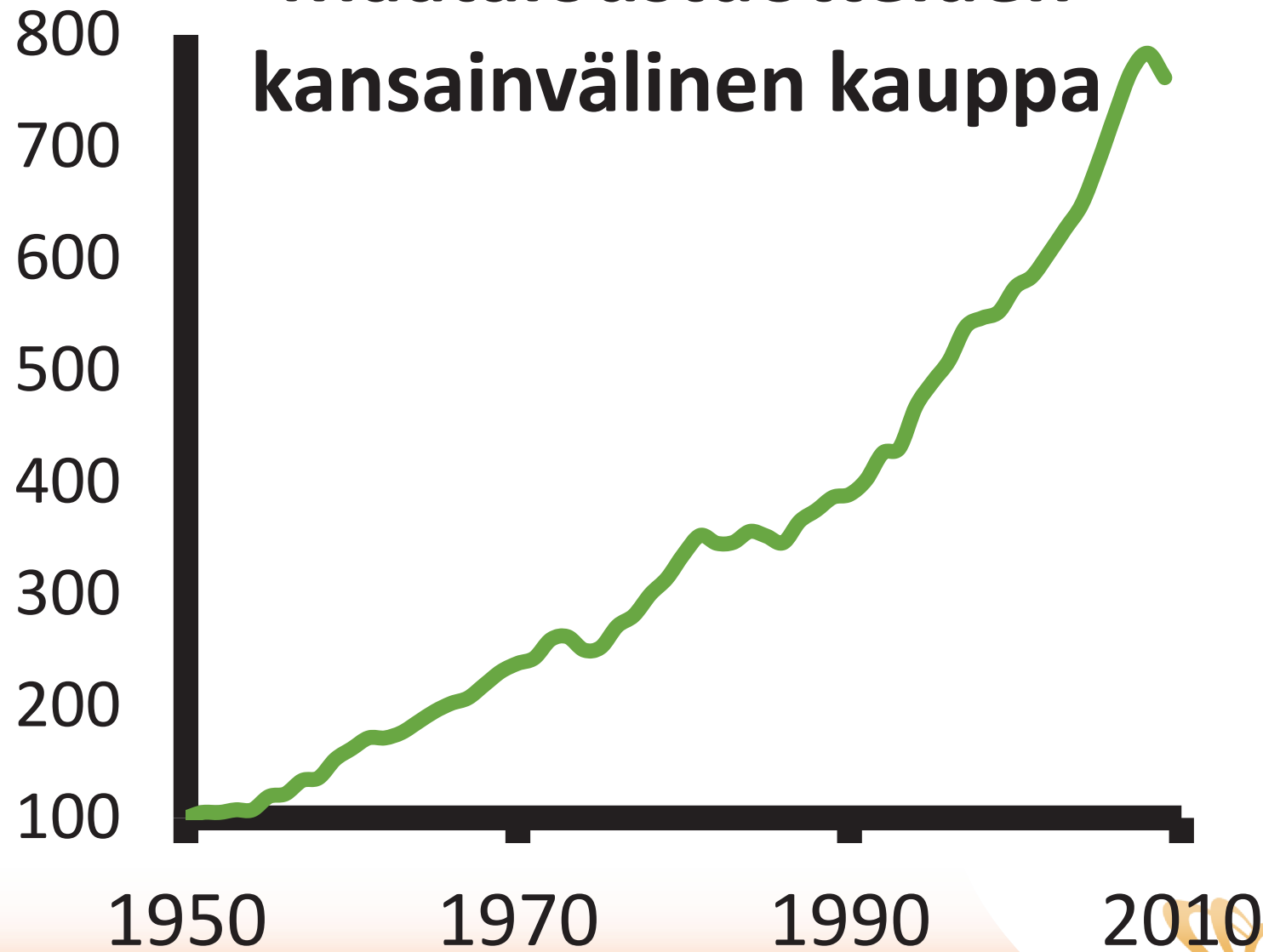


# KASVINTUHOOJIEN LEVIÄMISVÄYLÄT JA NIIDEN MERKITYS

Salla Hannunen  
Riskinarvioinnin tutkimusyksikkö  
Elintarviketurvallisuusvirasto Evira



# Maataloustuotteiden kansainvälinen kauppa





Kuva: Paula Lilja

# HANKKEEN TAVOITE

- 1) Arvioida, kuinka paljon Suomeen tuodaan erilaista tavaraa, jonka mukana voi levitä uusia kasvintuhoojia
- 2) Arvioida, eri kasvintuotannon sektoreilla uhattuna olevan tuotannon arvo

**...jotta tuhoojien leviämisen estämiseksi tehtävät toimet voidaan suunnitella perustellusti.**



# MENETELMÄT

## 1) Leviämistäväylien volyymi

a) Virallisista tilastoista

b) Arvioimalla ulkomaisen lisäysmateriaalin tarve

- tuotantopinta-ala

- kylvö- tai istutusmäärä/pinta-ala/vuosi

c) Tavarahan hankkijoille tehdyillä kyselyillä

# MENETELMÄT

## 2) Tuotannon arvo

- Sato × tuottajahinta
- Ei huomioitu
  - tuotantokustannuksia
  - jalostusarvoa
  - tukia

# Ulkomailta hankitun kasviperäisen tavaran määrä keskimäärin 2007-2011

	<b>Kg/vuosi</b>
Puutavara	$1,10 \times 10^{10}$
Elintarvikkeet ja raaka-aineet	$8,37 \times 10^8$
Orgaaninen maa-aines	$1,09 \times 10^8$
Lisäysaineisto	$2,28 \times 10^7$
Muut elävät kasvinosat	$4,71 \times 10^6$
<b>Yhteensä</b>	<b><math>1,19 \times 10^{10}</math></b>

# Ulkomailta hankitun lisäysmateriaalin määrä keskimäärin 2007-2011, kpl/vuosi

	Min.	Maks.	Keskiarvo
Peltokasvien siemenet	$2,52 \times 10^{12}$	$3,30 \times 10^{12}$	$2,91 \times 10^{12}$
Avomaan vihannesten siemenet	$5,07 \times 10^9$	$9,07 \times 10^9$	$7,07 \times 10^9$
Avomaan leikkokasvien siemenet	$1,24 \times 10^6$	$1,79 \times 10^9$	$8,93 \times 10^8$
Kasvihuonevihannesten siemenet	$7,05 \times 10^8$	$1,00 \times 10^9$	$8,55 \times 10^8$
Kasvihuonekoristekasvien lisäysaineisto	$1,87 \times 10^8$	$1,88 \times 10^8$	$1,87 \times 10^8$
Metsäpuiden siemenet ja taimet	$4,23 \times 10^7$	$4,25 \times 10^7$	$4,24 \times 10^7$
Hedelmä- ja marjakasvien taimet*	$1,68 \times 10^7$	$1,68 \times 10^7$	$1,68 \times 10^7$
Viherrakentamisen kasvit	$1,14 \times 10^6$		$8,75 \times 10^6$
Yhteensä	$2,53 \times 10^{12}$	$3,31 \times 10^{12}$	$2,92 \times 10^{12}$

\*kattaa vain ammattimaisen tuotannon



# Kasvintuotannon aloilla uhattuna oleva arvo keskimäärin 2007-2011

	Milj. €/vuosi
Metsätaloustuotto	1 834
Peltokasvit	1 042
Kasvihuonevihannekset	152
Avomaan vihannekset	104
Kasvihuonekoristekasvit	94
Marja- ja hedelmäkasvit	53
Metsäpuiden lisäysaineisto	36
Avomaan taimitarhatuotanto	31
Luonnonmarjat ja sienet	16
<b>Yhteensä</b>	<b>3 362</b>

Milj. €/vuosi
Porkkana <b>32,6</b>
Ruukkusalaatti <b>30,1</b>
Avomaan taimitarhatuotanto <b>31,1</b>
Tulppaani <b>12,2</b>
Ruis <b>12,1</b>
Puolukka <b>6,8</b>
Omena <b>6,3</b>

# TULOSTEN HYÖDYNTÄMINEN

**Tuloksista ei voida vetää suoria johtopäätöksiä leviämistäväylyihin tai tuotannonaloihin liittyvästä kasvintuhoojariskistä**

**Tuloksia voidaan käyttää kasvilajien ja tuotannon alojen potentiaalisen tuhojariskin vertailuun, esim.**

- 0,02 % prevalenssi kuminan siemenissä aiheuttaa vastaavan invaasiopaineen kuin 50 % prevalenssi siemenperunassa
- 0,1 % satotappio tomaatilla aiheuttaa yhtä suuren kokonaistappion kuin 10 % satotappio omenalla

***Selvitys julkaistaan Eviran tutkimuksia -sarjassa***

# *Kiitos!*

## **Evira riskinarvioinnin tutkimusyksikkö**

- Salla Hannunen
- Katariina Vuorinen
- Tiina Parkkima



## **MTT Taloustutkimus**

- Kauko Koikkalainen
- Jaakko Heikkilä

