



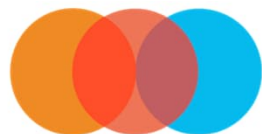
Evolution in Action

# VIERASLAJIT

KASVIT



KONE FOUNDATION



Tieteen  
tiedotus



European Society for Evolutionary Biology



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO



# SANASTO

TULOKAS-  
LAJIT

## VIERASLAJIT

- laji, joka on levinnyt luontaisen alueensa ulkopuolelle ihmisen vaikutuksesta joko tahattomasti tai tahallisesti.

## HAITALLINEN VIERASLAJI

- laji, joka on todettu uhkaavan luonnon monimuotoisuutta tai siihen liittyviä ekosysteemipalveluita.

## TULOKASLAJI

- laji, joka on levinnyt ilman ihmisen apua, esim. ilmastonmuutoksen seurauksena.

HYÖDYLLISET  
(~40 LAJIA)

**VIERASLAJIT**  
(n. 950 LAJIA)

HAITALLISET  
(173 LAJIA)



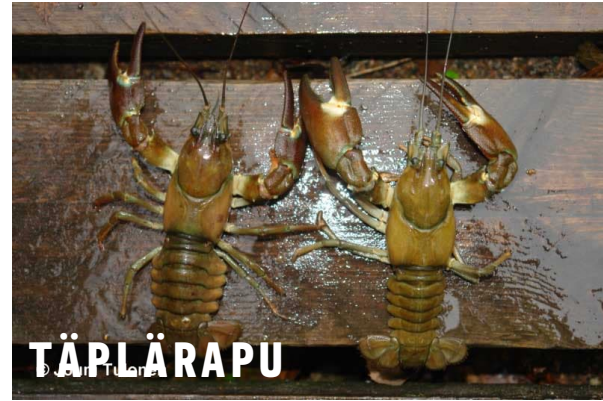
# HAITALLISET VIERASLAJIT



JÄTTIPALSAMI



KAUKASIAN-  
JÄTTIPUTKI



TÄPLÄRAPU



KOMEALUPIINI



SUPIKOIRA



KELTAMAJAVAN-  
KAALI



PIISAMI



KURTTURUUSU



MINKKI



KOLORADON-  
KUORIAINEN



AURINKOAHVEN



HIETASISLISKO



ESPAÑJANSIRUETANA



ISOPIISKU



KOIRASUSI



# VIERASLAJIT AIHEUTTAVAT

60%

Maailman lajien  
sukupuutoista  
suoraan tai  
välillisesti

75%

Haitoista  
maaekosysteemeissä,  
verrattuna makeanveden-  
(14%) ja meri-  
ekosysteemeihin (10%)

n. 390  
mrd. €

Maailmanlaajuisia  
kustannuksia  
vuosittain

# VIERASLAJIEN AIHEUTTAMAT HAITAT

- **EKOLOGISET**

- haitta alueen alkuperäiselle lajistolle ja elinympäristöille

- **TALOUDELLISET**

- mm. satotappiot, maan arvon aleneminen, kartoitus- ja torjuntakustannukset
- n.400 miljardia joka vuosi

- **TERVEYDELLISET**

- taudit, loiset ja allergisoivat lajit

- **SOSIAALISET**

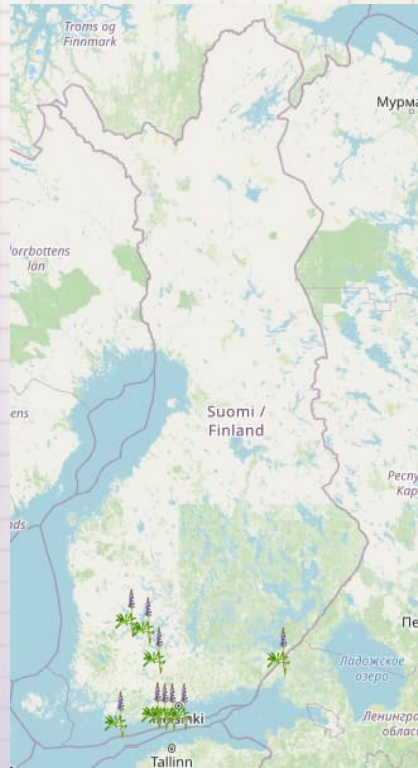
- mm. uhka virkistysalueiden käytölle ja viihtyvyydelle



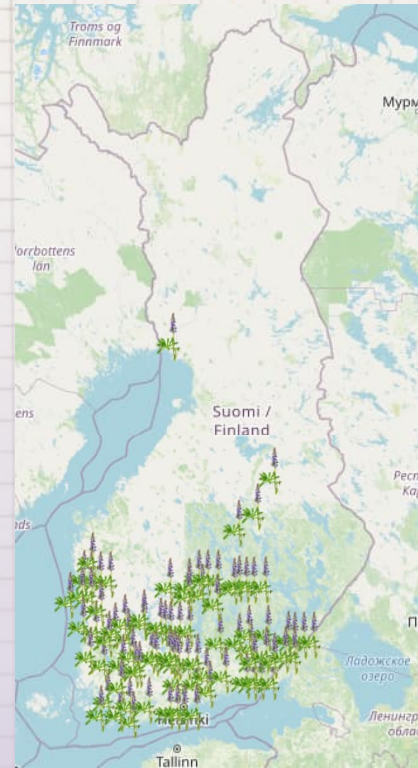
# KOMEALUPIINI (*Lupinus polyphyllus*)



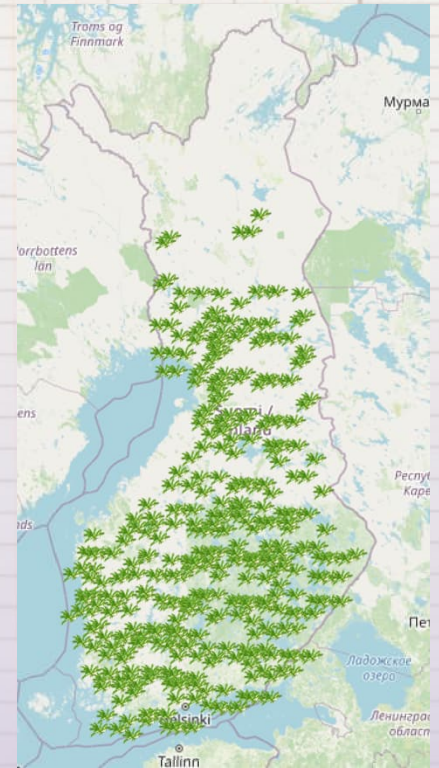
1909 Hattula



1940

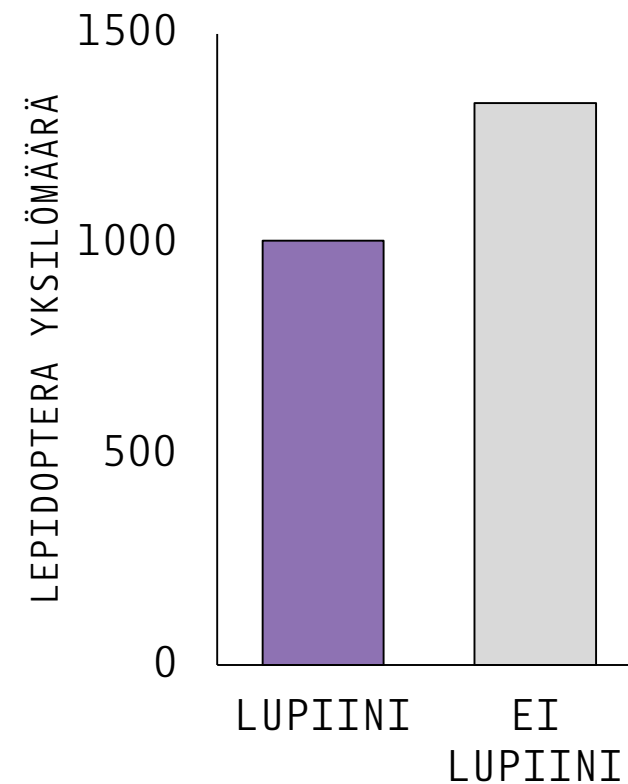
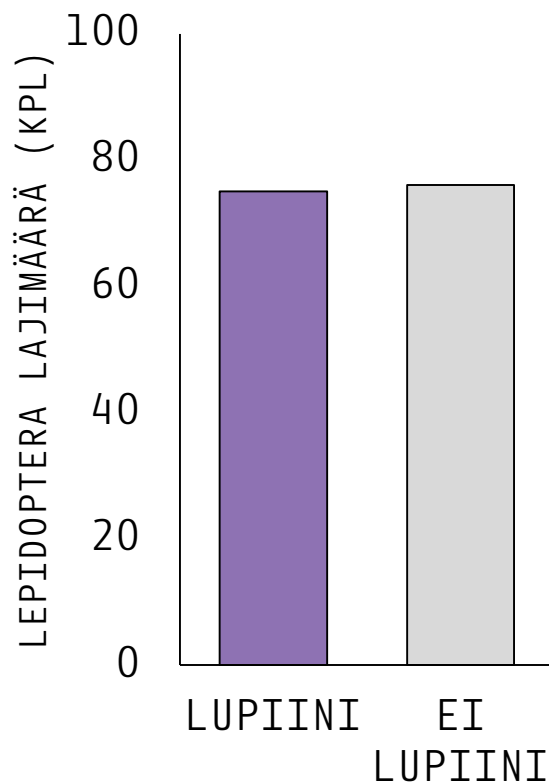
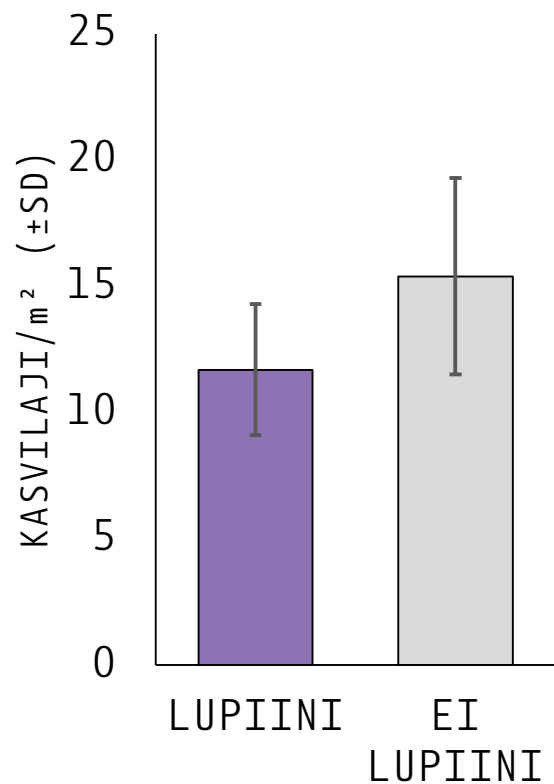


1980



2020

# LUPIININ VAIKUTUKSET SUOMESSA



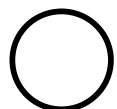
**PELATAAN**



# LAJIT

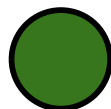
## KISSANKELLO

(*Campanula rotundifolia*)



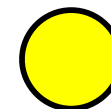
## AHOPÄIVÄNKAKKARA

(*Leucanthemum vulgare*)



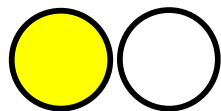
## KETONEILIKKA

(*Dianthus deltoides*)



## KETORUUSURUOHO

(*Knautia arvensis*)



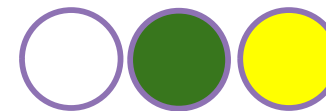
## HIIRENVIRNA

(*Vicia cracca*)



## KOMEALUPIINI

(*Lupinus polyphyllus*)





- Alle 5 palloa = menetät yhden elämän
- 5-7 palloa = elämät pysyvät samana
- 8-10 palloa = saat yhden elämän lisää
- 11-13 palloa = saat kaksi elämää lisää
- Yli 14 palloa = saat kolme elämää lisää



# MITÄ OPIMME?

- RIITIIKÖ KAIKILLE RESURSSEJA/LEMPIRUOKAA?
- KUINKA HELPPO OLI KERÄTÄ RESURSSEJA/LEMPIRUOKAA?
  - ENNEN KUIN LUPIINI-LAJI LIITTYI PELIIN
  - SEN JÄLKEEN
- MIKSI LUPIINI PÄRJÄSI PAREMMIN KUIN MUUT LAJIT?



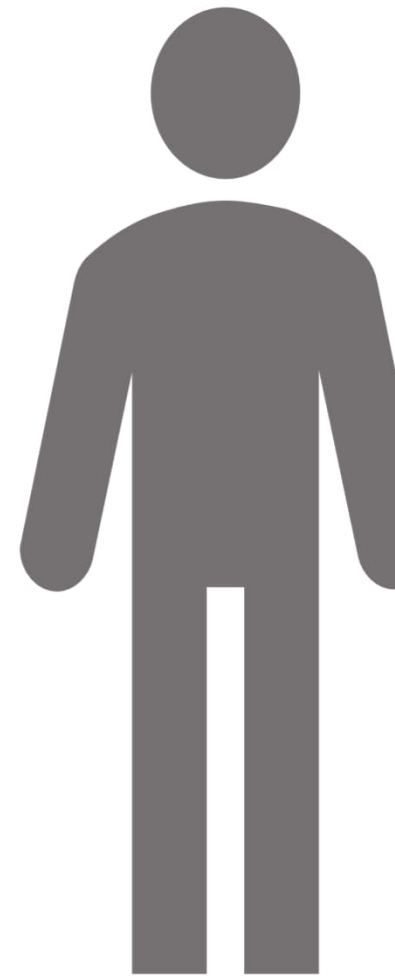
VS



VS



VS



# KASVAVA ONGELMA?





# Evolution in Action

Bio- ja ympäristötieteiden laitos  
Jyväskylän yliopisto

evoluutiopajat@gmail.com

**www.evolutioninaction.fi**

instagram: evolution\_in\_action

facebook: Evolution in Action

X: @EvoWorkshops



KONE FOUNDATION



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

