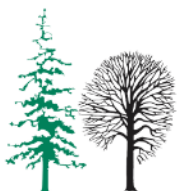


Patogenost izolatov izbranih vrst gliv na *Juglans regia* `Franquette`

Ana Brglez, Tine Hauptman, Barbara Piškur, Nikica Ogris

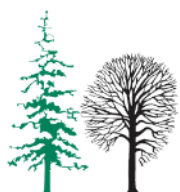
Oddelek za varstvo gozdov

Gozdarski inštitut Slovenije



1. UVOD

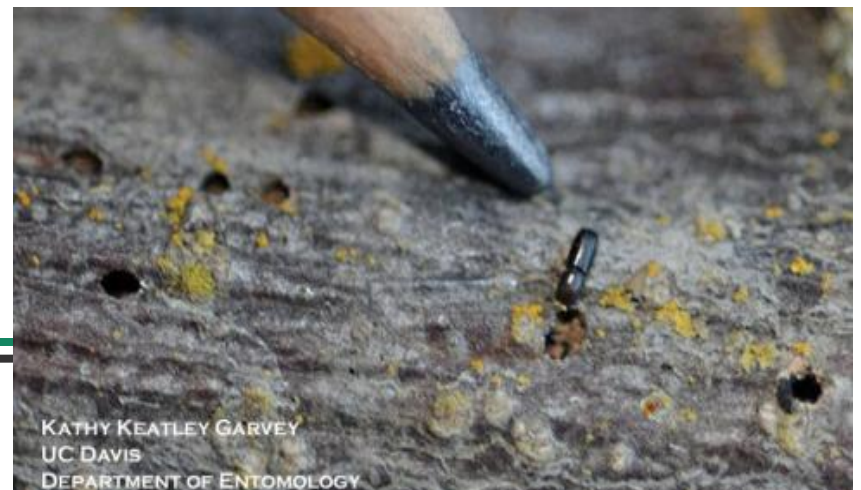
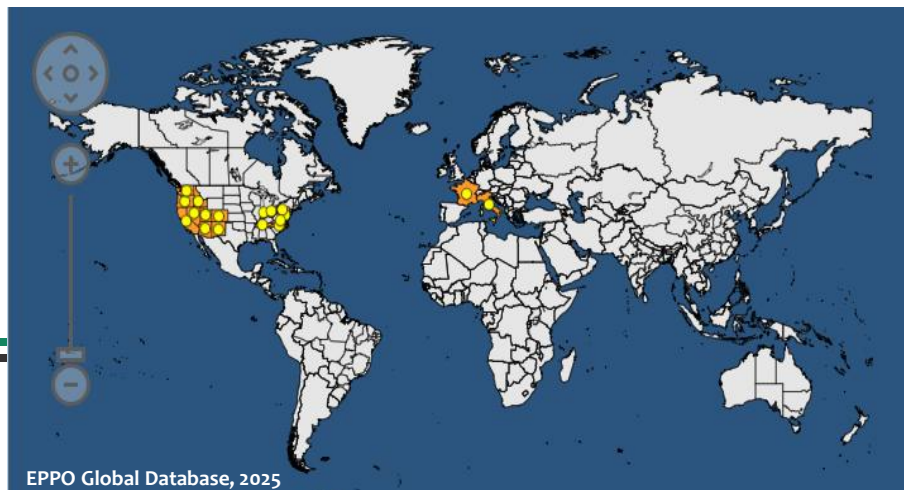
- Navadni oreh (*Juglans regia* L.)



Hiranje navadnega oreha v EU in pri nas



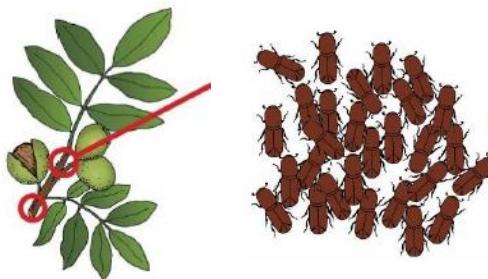
Geosmithia morbida



- Letni PP od 2017 dalje ...

- Metodologija

- Morfologija
- Izolacije
- qPCR



- **CILJ:** preveriti patogenost izolatov izbranih gliv na sadikah navadnega oreha "*Franquette*"

ID	Number of IDs
Diaporthe spp.	42
Fusarium spp.	30
Diaporthe foeniculina	15
Neofusicoccum parvum	13
Botryosphaeria dothidea	12
Diaporthe eres	12
Didymella sp.	11
Colletotrichum sp.	10
Juglanconis juglandina	8
Trichoderma sp.	6
Fusarium juglandicola	6
Nothophoma quercina	5
Alternaria alternata	3
Didymellaceae sp.	3
Diplodia seriata	3
Arthrimum sp.	2
Cladosporium sp.	2
Juglanconis appendiculata	2
Paraconiothyrium sp.	2
Penicillium	3
Alternaria sp.	1
Arthrimum phaeospermum	1
Ascochyta sp.	1
Ascocoryne sarcoides	1
Aureobasidium sp.	1
Camarosporomyces	1
Coprinellus micaceus	1
Cylindrobasidium	1
Dothiorella sempervirentis	1
Epicoccum nigrum	1
Epicoccum sp.	1
Gibellulopsis nigrescens	1
Melanconium hedericola	1
Microcera rubra	1



2. METODE

- Test patogenosti
- 77 sadik orehov (11 / obravnavanje)
 - *Botryosphaeria dothidea*
 - *Diaporthe eres*
 - *Diaporthe foeniculina*
 - *Fusarium juglandicola*
 - *Juglanconis juglandina*
 - *Neofusicoccum parvum*
 - * kontrola
- Meritev dolžin nekroz
- Reizolacije
- Molekularne metode ID



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE





VARGO



VARGO



VARGO

3. REZULTATI



Botryosphaeria dothidea



Diaporthe foeniculina



Juglanconis juglandina



Neofusicoccum parvum



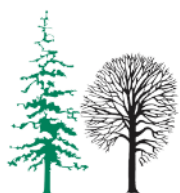
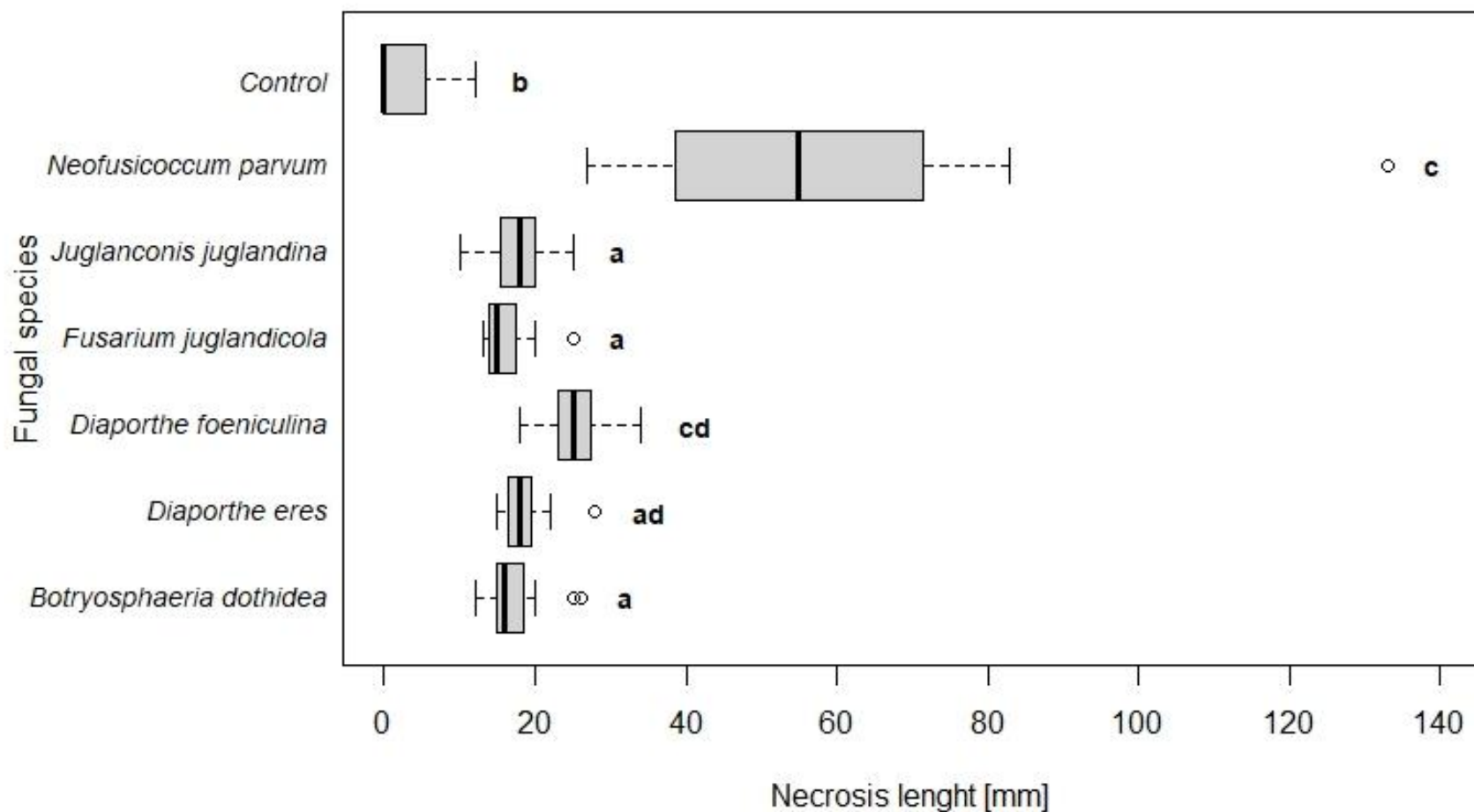
Fusarium juglandicola



Diaporthe eres



* kontrola



	Length necrosis in autumn [mm]			Length necrosis in spring [mm]		
	Average	Min	Max	Average	Min	Max
<i>Botryosphaeria dothidea</i>	15.3	10.0	22.0	15.5	10.0	22.0
<i>Diaporthe eres</i>	17.5	13.0	21.0	17.8	14.0	21.0
<i>Diaporthe foeniculina</i>	23.8*	16.0	30.0	24.3*	17.0	30.0
<i>Fusarium juglandicola</i>	15.5*	13.0	18.0	16.6*	14.0	20.0
<i>Juglanconis juglandina</i>	18.2	10.0	26.0	18.6	10.0	27.0
<i>Neofusicoccum parvum</i>	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Control	2.6	0	10.0	2.8	0	11.0

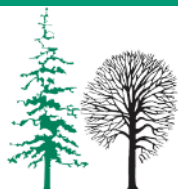
- Re-izolacije uspešne pri vseh inokuliranih vrstah, razen pri sadikah okuženih z *Juglanconis juglandina*

- *Fusarium* spp.
- * *sterilno*
- *Pestalotiopsis* sp.
- *Truncatella* sp.
- *Leptosphaeria* sp.
- *Paraphoma* sp.
- *Alternaria* sp.



4. ZAKLJUČKI

- Vsi testirani izolati so povzročili statistično značilne daljše nekroze od kontrole.
 - Izolat *Neofusicoccum parvum* se je izkazal za agresivnejšega od ostalih izolatov.
 - Napredovanje nekroz pri nekaterih izolatih tudi čez zimo.
 - Uspešne reizolacije potrdile patogenost izbranih izolatov gliv, razen *Juglanconis juglandina*.
- Hiranje oreha je kompleksen proces, ki ga ob stresnih dejavnikih okolja pospešujejo različne vrste gliv.



ZAHVALA

Raziskava je bila opravljena v okviru raziskovalnega programa P4-0107 (ARIS) ter v okviru Strokovnih nalog s področja zdravstvenega varstva rastlin v gozdarstvu (UVHVVR).

