

Utjecaj protugradnih i drugih mreža u zaštiti od štetnika u voćarstvu

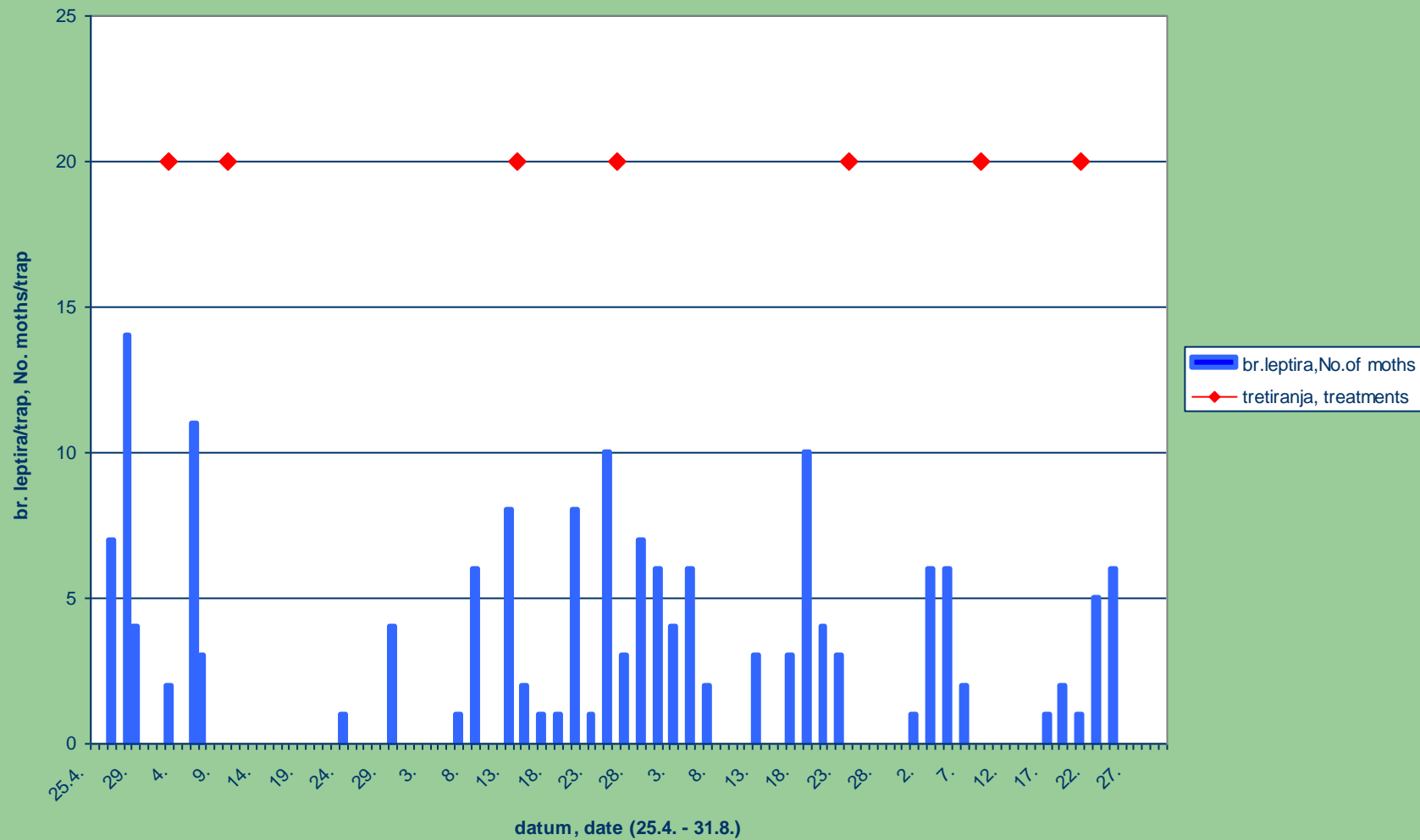


*Božena Barić; Ivana Pajač Živković;
Tomislav Hajnić*
**Agronomski fakultet
Moslavina voće**

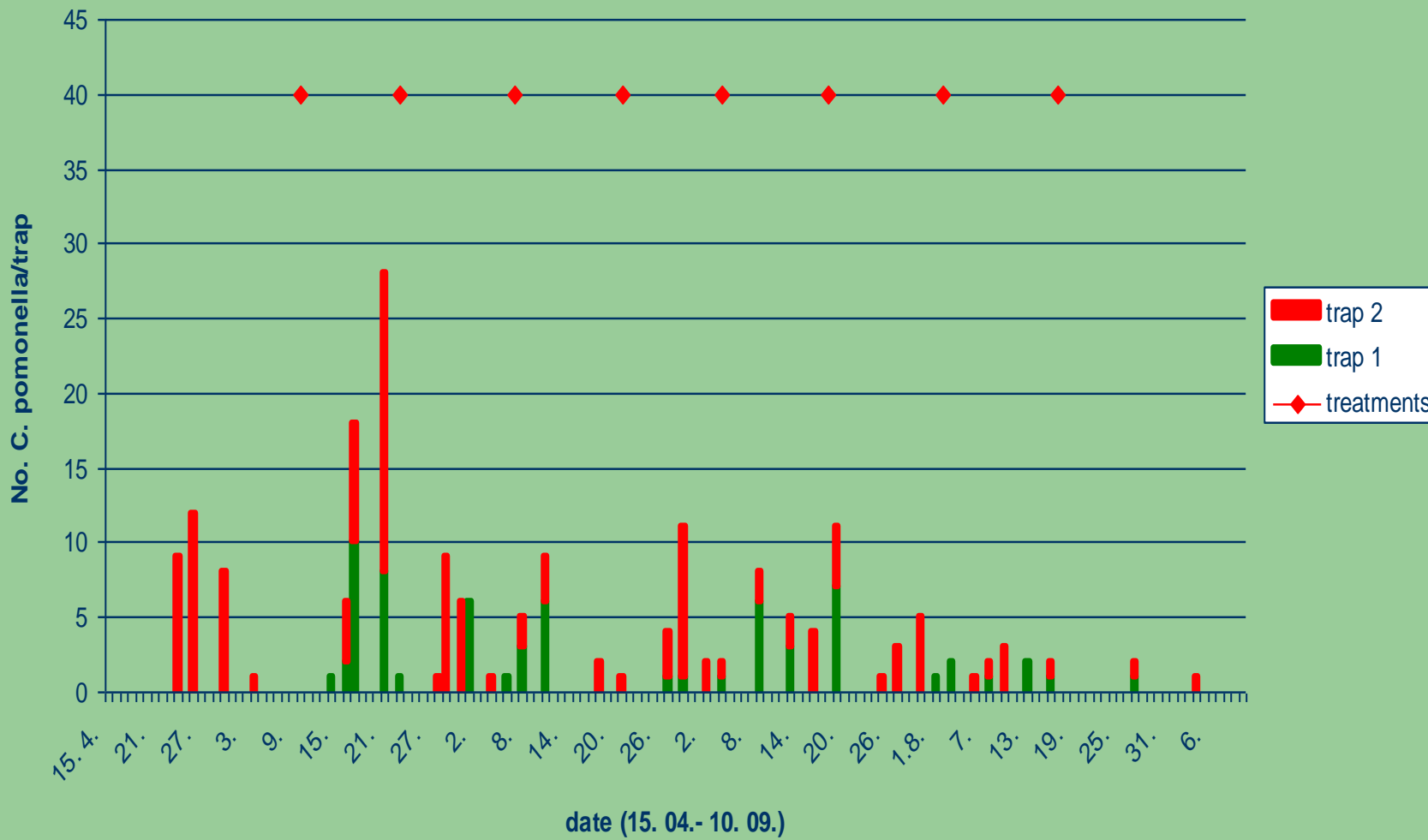
Uvod

- Jabukov savijač (*Cydia pomonella*) najvažniji je štetnik jabuke. U posljednje se vrijeme u zaštiti od ovog štetnika godišnje provodi između 4 i 8 tretiranja insekticidima.
- U IPM pokušavaju se pronaći nepesticidni načini držanja pod “kontrolom” ovog štetnika i pribjegava se biološkim i biotehničkim mjerama.

Rokovi suzbijanja jabukovog savijača, Obreška 2000.
Timing the spray against Codling moth, Obreška 2000.



Let jabukovog savijača *Cydia pomonella* i tretiranja, Obreška 2001.



Nove mogućnosti u smanjenju štete od savijača

- Konfuzija
- Privuci i ubij
- Barijere

Barijere

- U suvremenom voćarstvu proizvodnja voća visoke kakvoće nije moguća bez protugradnih mreža.
- Svjedoci smo klimatskih promjena i nepogoda pri kojima imamo nekoliko tuča godišnje, sigurna proizvodnja voća nije moguća bez protugradne mreže.

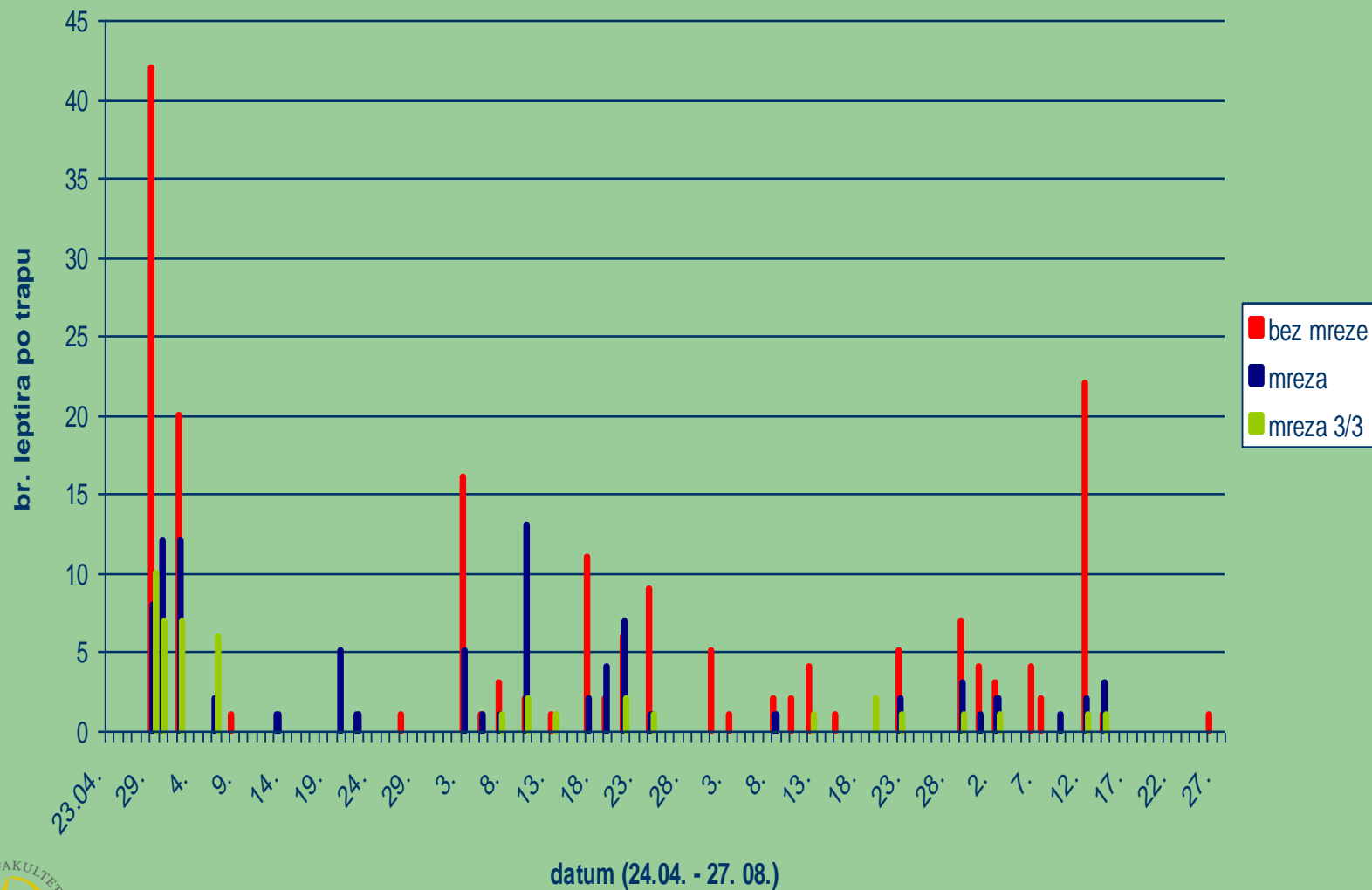
- Praćenje dinamike ulova jabukova savijača u voćnjacima s protugradnom mrežom i bez nje pokazuju razlike u ulovima.
- Leptiri jabukova savijača su visoki letači koji s većih visina dolijeću na grane i na plodovima odlažu jaja.
- Također je poznato da vole mijenjati stanište, te da oni koji su prezimili u jednom voćnjaku ne moraju u sljedećoj vegetaciji ostati na istom mjestu.

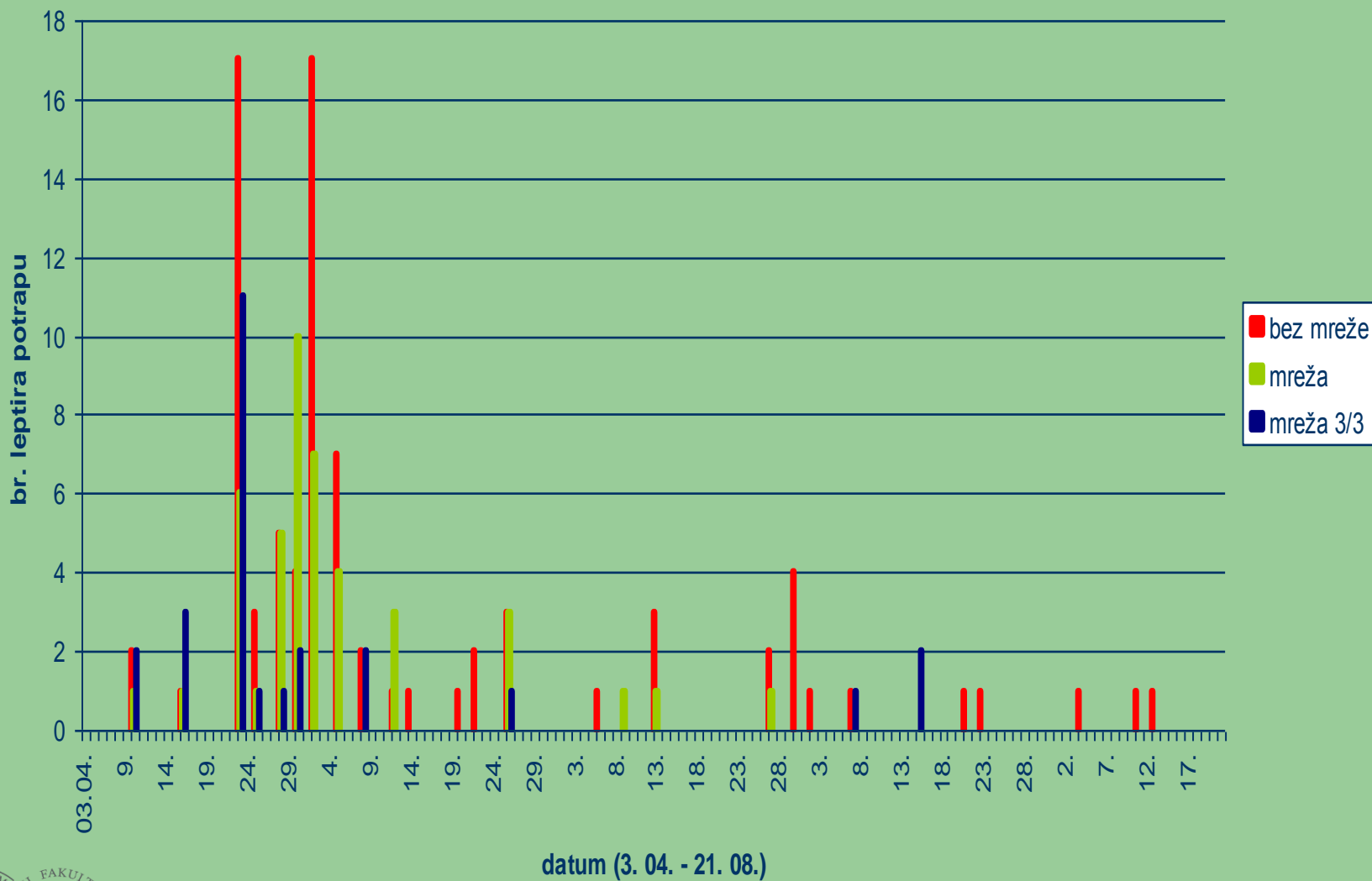
- U eksperimentalnom voćnjaku u Austriji dokazano je da se populacija jabukova savijača znatno smanjila a s time i štete na plodovima
- uporabom protugradne mreže koja se sa strane spustila, odnosno zatvorila ulaz u redove.
- U tom je voćnjaku provedeno jedno tretiranje u proljeće radi suzbijanja prezimljene generacije, a oštećenje plodova u berbi iznosilo je od 0,01 do 0,11%.

Rezultati naših istraživanja

- Pratile smo ulov leptira na feromonske mamce postavljene u voćnjaku s mrežom i bez nje.

Ulovi leptira *Cydia pomonella*, Obreška 2013.





Ukupan broj ulovljenih leptira

- 2013.
 - Bez mreže: 176
 - Mreža a: 85
 - Mreža b: 45
- 2014.
 - Bez mreže: 83
 - Mreža a: 44
 - Mreža b: 26

Negativan utjecaj mreže

- Različite boje protugradnih mreža mogu negativno utjecati na asimilaciju, obojenost i u konačnici kakvoću ploda
- Dokazano je da u voćnjacima s protugradnim mrežama zbog slabe cirkulacije zraka dolazi do većih infekcija bolestima.

Korištenje mreža u suzbijanju drugih štetnika

- U Italiji se primjenjuju protugradne mreže okaca 1x1mm u zaštiti od novo pridošlog štetnika na trešnji, marelici, grožđu itd.

Drosophila suzukii

Također se mreže preporučuju u zaštiti od trešnjine muhe *Rhagoletis cerasi*









Buduća istraživanja

- U okviru LIFE Plus projekta (LIFE13 ENV/HR/000580)

istražit će se utjecaj različitih tipova mreža u zaštiti od ključnih štetnika i njihov negativan utjecaj na skladišne bolesti i kakvoću plodova.

- Ovo je istraživanje od velike važnosti da bi se mreže uključile u integriranu proizvodnju jabuke uz ostale mjere zaštite!

Hvala na pozornosti!

Autor zahvaljuje Life+ SU.SA.FRUIT projektu sufinanciranom od strane "Life" financijskog instrumenta Europske unije (Ugovor broj LIFE13 ENV/HR/000580).

The author would like to thank *"Life+SU.Sa.FRUIT"* project which is realized with the contribution of the LIFE financial instrument of the European Union (Contract No LIFE13 ENV/HR/000580)