

PLETENE MREŽE ZA PROTUGRADNU ZAŠTITU

KNITTED NETS FOR ANTI HAIL PROTECTION



Zlatko Vrljičak

Tekstilno-tehnološki fakultet, Zagreb, Croatia

ŠTETE OD ELEMENTARNIH NEPOGODA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Štete koje se evidentiraju kao elementarne nepogode prouzročene su:

- sušom,
- požarom,
- tučom,
- mrazom,
- kišom,
- vjetrom,
- olujom,
- poplavom,
- plimnim valom i sl.

*Jedan dio registriranih šteta se prijavi, a drugi dio ne.
Veće prijavljene štete često se proglašavaju kao
elementarne nepogode.*

MREŽE

- *PLETENE*
- *TKANE*

Različiti konstrukcijski oblici mreža

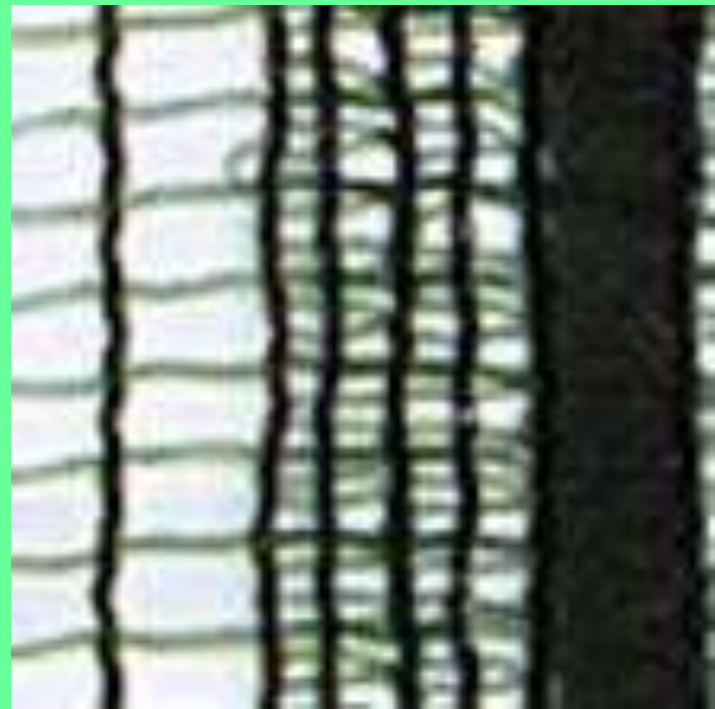
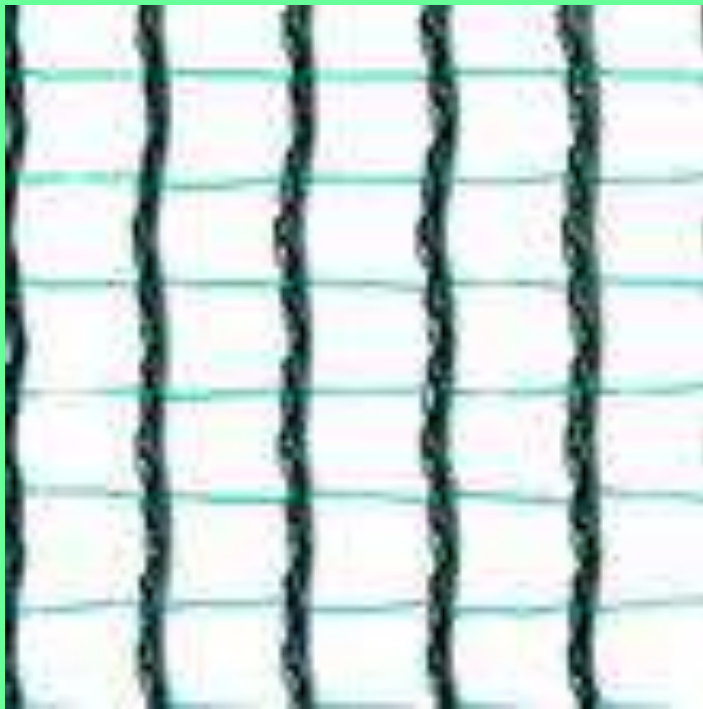
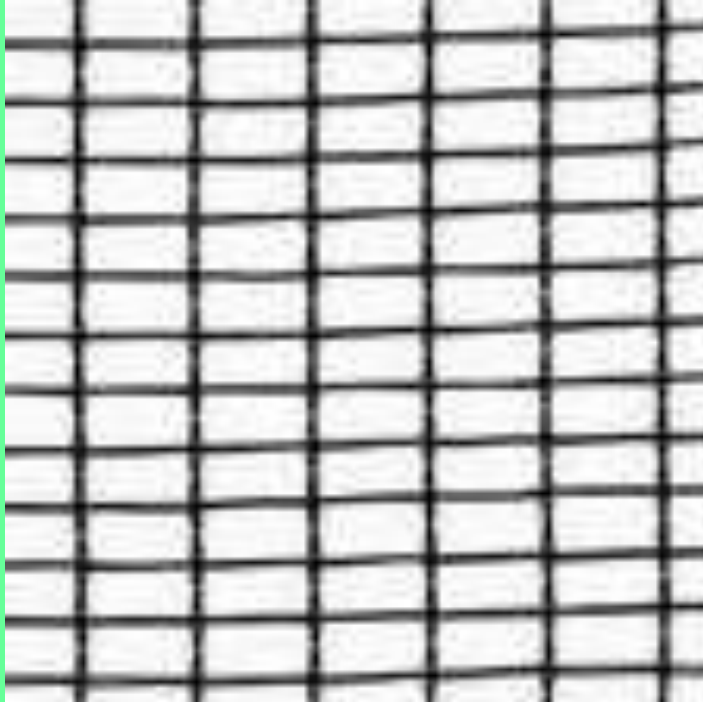
Struktura ?
(četvrtasta)

Masa ?
50, 100, 150 g/m²

Zasjenjenje ?
8 – 20 %

Cijena ?
1,5 – 3 kn/m²

ili samo mreža
20 000 kn/ha





Mreža za zaštitu od vjetra



Mreža za zaštitu od sunca – sjenila; UV stabilizatori

IZRAEL

Plantaže

banana











HRVATSKA

Plantáže jabuka



Mreža u pasivnom položaju na plantaži jabuka



*Mreža razapeta iznad plantaže jabuka – aktivni položaj mreže
zaštita stabljike i ploda - vodoravni položaj mreže*

Troškovi ovakve mreže u Hrvatskoj 12 000 do 15 000 €/ha



Urod i do 80 000 kg/ha, plod - prve klase



Kad je plod pod mrežom tada je gubitak ploda 5 to 10%

**Kada plod nije pod mrežom
tada su gubici i do 80 %.**

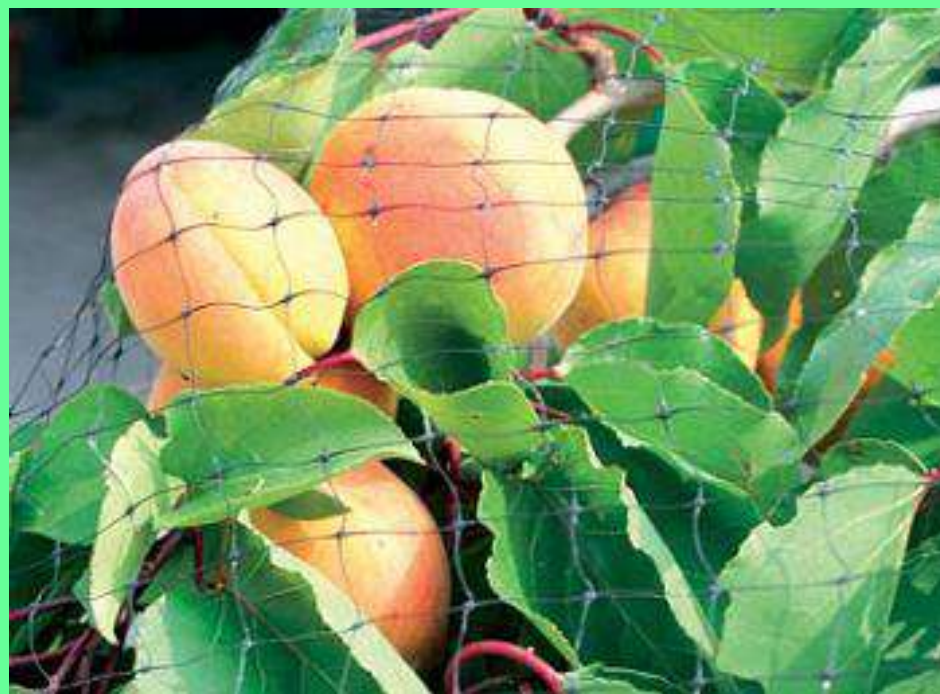




Protugradna mreža postavljena iznad cijele plantaže



Boja, oblik i ravnomjernost ploda



Pojedinačna zaštita stabla – ploda



uvelike određuju prodajnu cijenu



Zaštita sjemena
- mreža s armaturom



**Zaštita sjemena od ptica
stabljika je armatura za mrežu**



Primjena mreže bez armature

Primjena mreža u rasadničarstvu



HRVATSKA

Vinogradi



Mreža u vodoravnom položaju



Primjer
kad je
mreža
samo
iznad
stabljike

Zaobljeni položaj mreže





Mreža na „*kišobranskoj*” armaturi

Oštećenja mreže - utjecaj vjetra





Primjena kod malenih nasada - kosi položaj mreže

Nedostaci: skupa čelična konstrukcija

– mrežno čelično polje, potrebni gromobrani !?



Uzdužni položaj mreže - Hrvatsko zagorje





Uzdužni položaj mreže - Istra - Malvazija



**Oštećena stabljika ne može se normalno obrezivati tri godine
pa ne može donositi normalan plod naredne tri godine!**

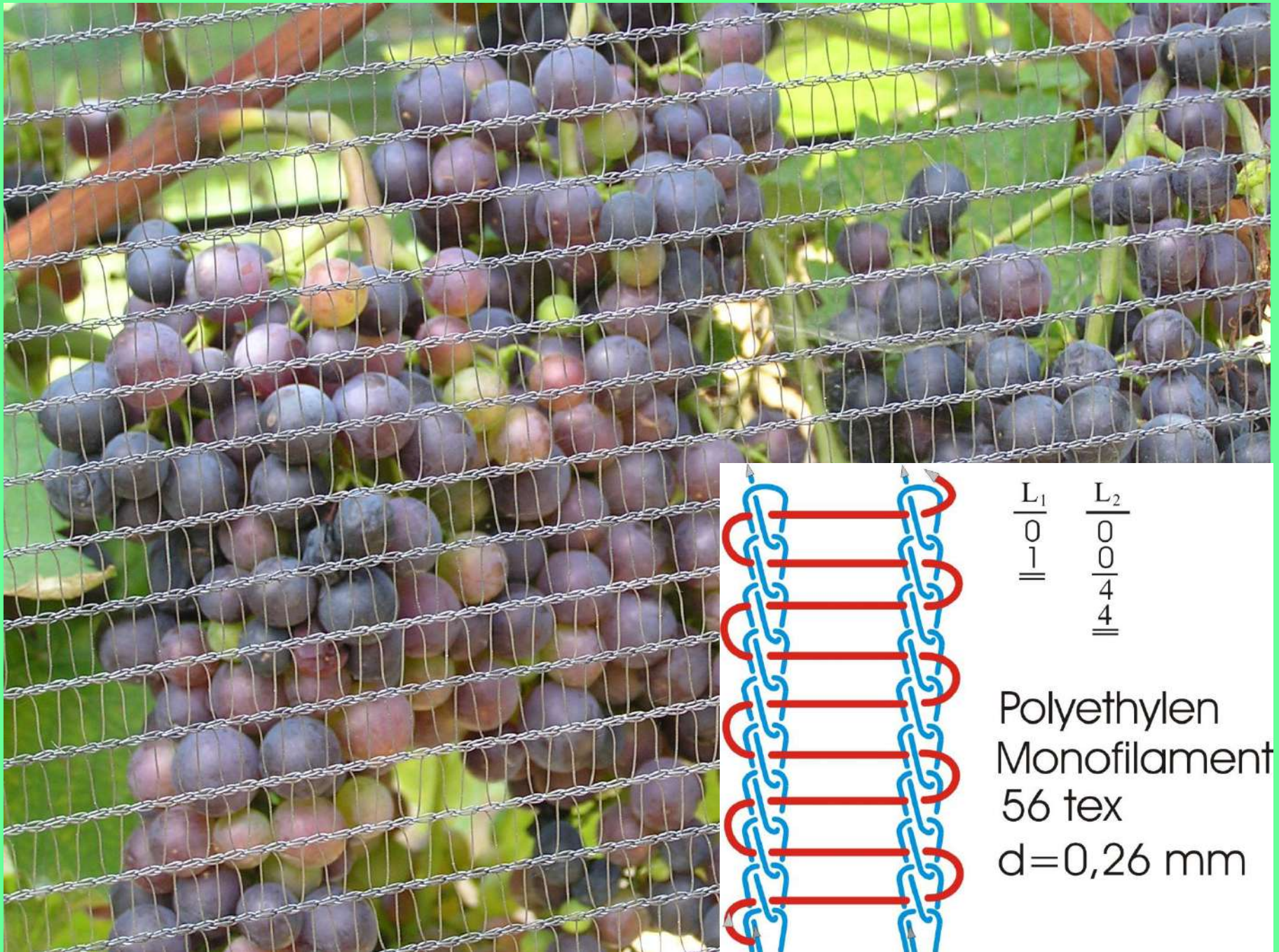


Zaštita ploda pred berbu, od životinja: *(Australija)*

- ptica, zečeva, vjeverica, ...

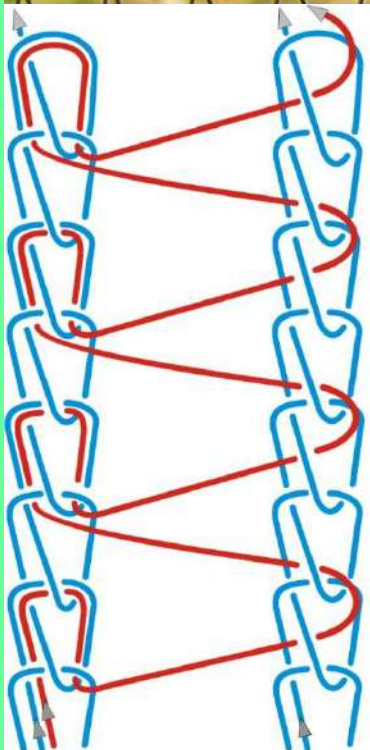
- kukaca – pčela, skakavaca, ...

- insekata, ...



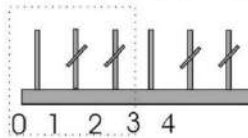
$$\begin{array}{c} \frac{L_1}{0} \\ \hline 1 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} \frac{L_2}{0} \\ \hline 0 \\ \hline 4 \\ \hline \end{array}$$

Polyethylen
Monofilament
56 tex
d=0,26 mm



$$\begin{array}{c} L_1 \\ \hline 0 \\ \hline -1 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{c} L_2 \\ \hline 0 \\ \hline 1 \\ \hline 4 \\ \hline 4 \\ \hline \end{array}$$

Raport 1 + 2 = 3











**Vino je hrana!
Pij malo – pij dobro!
Na zdravlje**

