

ŠKODA NA SADNIH RASTLINAH IN VINSKI TRTI ZARADI BURJE JUNIJA 1995

Franci Štampar*, Valentina Usenik**

UDK 632.117:634 (497.4) "1995"

Burja, ki je pihala 23. in 24. junija 1995 na območju občin Nova Gorica, Brda, Vipava, Ajdovščina, Kanal, Miren-Kostanjevica, Koper, Izola, Piran, Sežana, Kozina in Komen, je povzročila veliko gospodarsko škodo. Zelo so bile prizadete kmetijske rastline, največja škoda pa je bila na večletnih rastlinah. Burja je povzročila škodo na celotnem območju, posebej velika pa je bila na posameznih mikrolokacijah, kjer so bili vrtinci. Škoda na sadnih rastlinah in vinski trti je bila neposredna (zmanjšanje pridelka) in posredna (slabši rodni potencial v naslednjem letu).

Najbolj je bilo prizadeto območje Zgornje Vipavske doline (sadne rastline in vinska trta 30 do 90 %), nato območje Spodnje Vipavske doline (15 do 30 %), Kopršine (5 do 50 %), Goriških Brd (do 30 %) in Kras (do 20 %). Zaradi ugodnih klimatskih pogojev, toplega, dovolj vlažnega poletja in ne premokre jeseni, so se sadne rastline in vinska trta zelo dobro obnovili, zato je posredna škoda manjša, kot se je pričakovalo.

Burja je na Primorskem reden pojav predvsem v spomladanskih in jesenskih mesecih. Pojavlja se tudi pozno spomladi in poleti, vendar z bistveno manjšo močjo kot 23. in 24. junija 1995.

Burja je pihala s sunki 30 m/s (podatki za meteorološko postajo Ajdovščina), ker pa je veter tako po smeri kot tudi po hitrosti zelo odvisen od reliefa, je verjetno, da so bile hitrosti na posameznih lokacijah bistveno večje od izmerjenih. Moč vetra ni bila enakomerna. Nastajali so številni vrtinci, ki so škodo povzročali na posameznih mikrolokacijah.

Veter ima lahko pozitiven ali negativen vpliv na razvoj sadnih rastlin in vinske trte. Rahel veter meša zrak in tako zmanjšuje nevarnost spomladanske pozebe, omogoča opravevanje pri vetrocvetkah, suši listje in s tem zmanjšuje nevarnost okužb z boleznimi.

Premočan veter vpliva na rast in razvoj tudi negativno, saj povzroča predčasno odpadanje plodov, močno izsušuje zemljo, zrak in razmnoževalne organe cvetov in tako zmanjšuje možnost oploditve, otežuje let čebel, ki so najpomembnejši opraševalci sadnih rastlin, povzroča eno-

stranski razvoj krošnje, nagiba ali celo podira drevesa, drgne veje in poškoduje listno površino in plodove.

Posamezne pokrajine po Evropi in drugod po svetu, ki so primerne za gojenje sadja in grozdja, so načrtno zaščitili pred premočnimi vetrovi z vetrozaščitnimi pasovi.

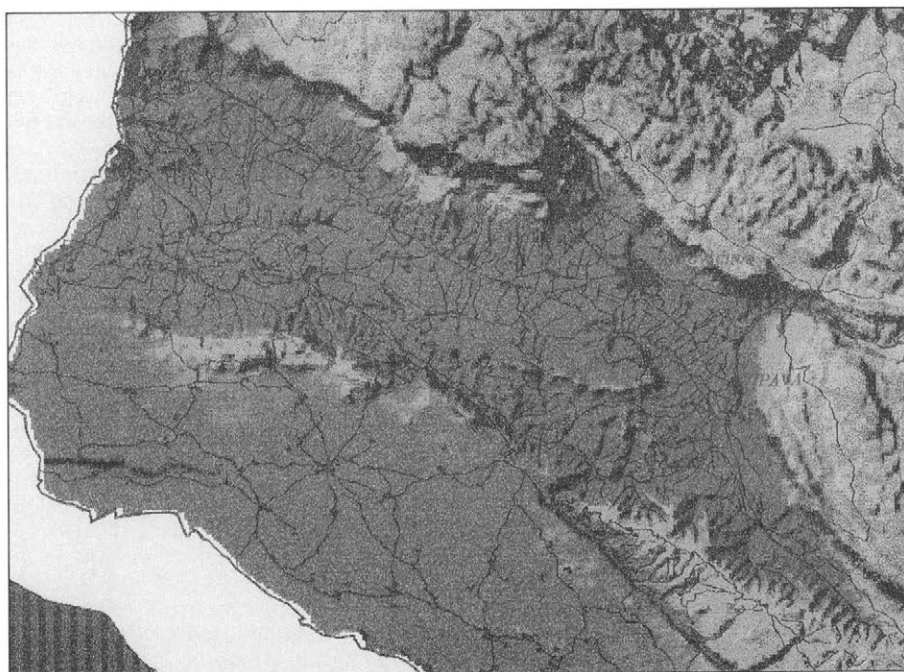
Posledice burje na sadnih rastlinah in vinski trti

Burja je povzročila škodo na vseh kmetijskih rastlinah (poljedelski in travniški posevki, vrtnine, sadne rastline, vinska trta), v nadaljevanju pa predstavljamo le nastalo škodo na sadnih rastlinah in vinski trti.

Posledice burje na sadnih rastlinah

Nastala škoda je bila odvisna od lege nasadov oz. vinogradov, sadne vrste, sorte in vetrozaščitnih pasov. Najbolj prizadeta območja so bila: Podraga, Manče, Lože, Slap, Šempas, Ozeljan in Osek. Na teh območjih bo posledice čutili še prihodnja leta.

Po prvem ocenjevanju en mesec po neurju je bil pridelek sadja manjši za 30 %. Julija ocenjena škoda je upoštevala poškodovane in polomljene mladike, poškodovano listno maso ter otresene plodove.



Slika 1. Najbolj prizadet del v Vipavski dolini
Figure 1. The part of the Vipava valley where the damage was most severe

* doc. dr., Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, Inštitut SVV, Jamnikarjeva 101, Ljubljana
** mag., Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, Inštitut SVV, Jamnikarjeva 101, Ljubljana

Največ škode je neurje povzročilo pri breskvah, nato hruškah, češnjah in drugih sadnih rastlinah, ki pa so v glavnem posajene v skupinah nekaj deset dreves. Škoda, ki jo je neurje povzročilo na posameznih sadnih vrstah, je bila odvisna od mikrolokacije, razvojne faze, v kateri so bile posamezne sadne vrste, ter od sistemov, v katerih rastejo (nasadi ali samo posamezna drevesa).

Nastala škoda je bila neposredna in posredna, ki jo bo zaradi poškodovanega lesa čutili še v prihodnjih letih.

- Zaradi neposredne škode se je zmanjšal dohodek v tem letu: vzroka za to sta zmanjšanje pridelka (otreseni plodovi, predvsem zgodnjih sort breskev in marelic) in slabša kakovost poškodovanih plodov (predvsem poznejše sorte breskev in hrušk). Plodovi, ki so popadali na tla, so bili povsem neuporabni.

Neposredna škoda zaradi poškodovanih in otresenih plodov (10 do 20-odstotna) je bila največja pri zgodnjih sortah breskev.

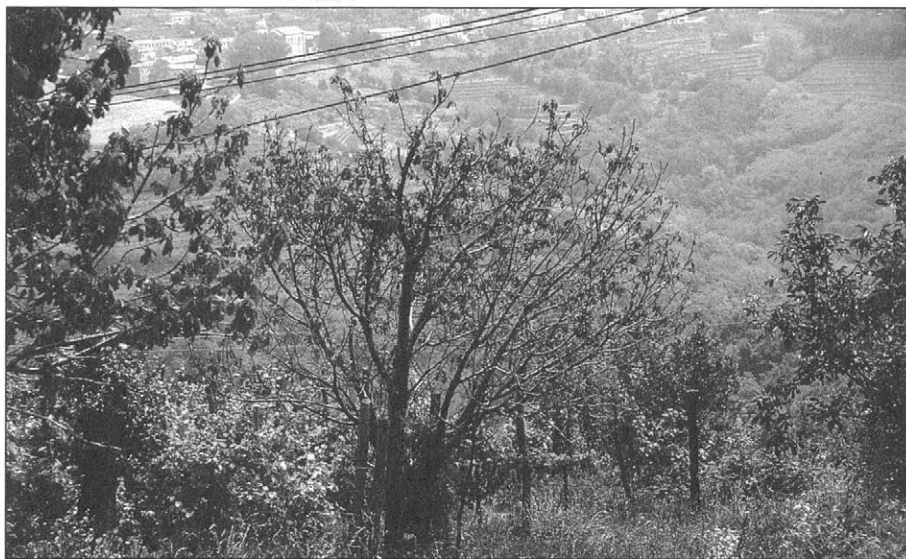
Na teh območjih ni večjih nasadov marelic, zato je bila škoda zanemarljiva.

Poškodbe pri hruškah so se razlikovale glede na sorto. Največ škode je bilo pri sortah 'viljamovka' ter 'packham's triumph', manj pa pri sorti 'abate fetel'. Plodovi so bili zaradi poškodb, ki so se sicer dobro zacelile, uvrščeni v nižje kakovostne razrede. Pri hruškah je bila poškodovana tudi listna površina, ki je vplivala na manjšo fotosintezo v tem letu, vendar pa to ne bo vplivalo na rast in rodnost hrušk v prihodnjem letu. Dohodek se je zmanjšal predvsem zaradi nižjih cen pri prodaji.

- Škoda, nastala zaradi poškodovanih in polomljenih mladik (breskve, češnje). Največ tovrstnih poškodb je bilo pri breskvah (območje Šempasa). Pri breskvah, ki so bujne rasti in se vsako leto obrastejo z veliko mladikami, del polomljenih mladik ne bo vplival na pridelek v drugem letu. Pri češnjah, ki so glede na breskve šibkeje rasti, pa letošnje mladike, ki so zrasle po neurju, ne bodo mogle nadomestiti polomljenih poganjkov. Zato bo pridelek češenj tudi še v naslednjem letu manjši. Ne bo namreč dovolj diferenciranih brstov za normalen pridelek v prihodnjem letu.

Pri drugih sadnih rastlinah, ki so bile v neurju močnejše poškodovane (območje Šempasa in Ozeljana), se bo škoda poznala še vsaj v naslednjem letu, vendar pa v tem delu ni večjih nasadov, prevladujejo le sklopi nekaj deset dreves.

Kjer je burja naletela na pregrado (žive meje, zarast ob robu parcel, ostanki vetrozaščitnih pasov, posamezna drevesa, gozdne površine, obraščene brežine z akacijo itd.), je škoda znatno manjša.



Slika 2. Močno poškodovana listna masa in odpadli plodovi pri marelici (foto: F. Štampar)
Figure 2. Severely damaged leaves and fallen fruits of an apricot tree (photo: F. Štampar)



Slika 3. Polomljene mladike pri breskvi (foto: F. Štampar)
Figure 3. Broken young shoots of peach (photo: F. Štampar)



Slika 4. Poškodovani plodovi hruške (foto: F. Štampar)
Figure 4. Damaged pear fruits (photo: F. Štampar)

66 Posledice burje na vinski trti

Pridelek v vinogradih je v celotnem primorskem vinorodnem rajonu manjši za 20 do 90 %. To pa ni le posledica junjskega neurja, temveč tudi izredno neugodnih vremenskih razmer med cvetenjem vinske trte na Primorskem in suše avgusta.

Nastalo škodo v vinogradih in matičnjakih lahko v razdelimo na neposredno (manjša količina in kakovost pridelka) in posredno (poškodovan rodni les).

- Neposredna škoda je zaradi zmanjšane pridelke in kakovosti grozdja oz. mošta (predvsem nižje sladkorne stopnje in višje stopnje skupnih titracijskih kislin). Na najbolj prizadetih območjih (del Zgornje in Spodnje Vipavske doline: Podraga, Manče, Lože, Slap, Šempas, Ozeljan, Osek) je bila zelo prizadeta listna površina, opaziti je bilo popolnoma propadle oz. odtrgane grozdice, po drugi strani pa le delno osipanje kabrnikov oz. grozdičev. V tem primeru je težko reči, ali je to poškodba po neurju ali samo slabša oploditev zaradi slabega (deževnega) vremena med cvetenjem. V večini teh primerov je propadla tudi zelena masa oz. je bil zelo poškodovan les (mladice, ki se zelo slabo oz. sploh ne obraščajo), zato bo pridelek v naslednjem letu zelo majhen.
- Posredna škoda (posledice bodo vidne predvsem v naslednjem letu): V vinogradih, ki so utrpeli veliko neposredno škodo (do 90 %), je bila poleg te ugotovljena huda poškodba mladice in lesa

(mehanične poškodbe in zelo slaba dozorelost). Kljub dokaj ugodnemu jesenskemu vremenu bo v teh vinogradih škoda zaznavna še dve do tri leta. V vinogradih, kjer so bile poškodbe lesa približno 50-odstotne, lahko najbrž tudi v naslednjem letu pričakujemo za 50 % manjši pridelek. Ti vinogradi bodo ob sicer ugodnih ekoloških razmerah in ustreznih agro- (obdelava, gnojenje, zaščita pred boleznimi in škodljivci...) in ampelotehničnih ukrepih (zelena dela...), popolnoma sanirani v tretjem letu. Sanacija bo odvisna tudi od agrobiotičnih lastnosti posameznih sort (odpornost proti pozebi in boleznim, intenzivnost oz. energija rasti mladik...). Zelo pomembna za obnovo rastlin je tudi gojitvena oblika in zimska rez vinske trte.

Med gojitvenimi oblikami cazarsa, ki je na Primorskem najpogostejša, dvojni guyot in latnikom (Obala, Kras) pri poškodbi trsov ni bilo bistvenih razlik. Le na gojitveni obliki cazarsa – gojitvena oblika prostovisečih šparonov je bilo opaziti nekaj več poškodb jagod oz. mladice.

Predvsem nevarne so mehanične poškodbe mladice in lesa v mladih vinogradih, kjer šele oblikujemo gojitveno obliko. Tako se lahko oblikovanje zavleče najmanj za eno leto, s tem se podaljša juvenilno obdobje in zakasni rodno obdobje vinske trte, kar nenazadnje pomeni tudi zapoznelo vračanje vložnega denarja v obnovo in s tem njegovo posredno izgubo.

Kjer je burja naletela na pregrado (žive meje, zarast ob robu parcel, ostanki vetrozaščitnih pasov, posamezna drevesa, gozdne površine, obraščene brežine z akacijo itd.), je bila škoda znatno manjša.

Sklep

Neurje z orkanskim vetrom je povzročilo ogromno škodo. Pri sadnem drevju je nastala predvsem neposredna škoda, ki pa v prihodnjem letu ne bo vplivala na rast in rodnost, razen pri sadnih rastlinah, ki rastejo na območjih, ki so bila najbolj prizadeta (območje Šempasa). Pri vinski trti pa je poleg neposredne škode nastala tudi posredna, ki jo bo čutiti vsaj še nekaj prihodnjih let.

Vremenske razmere poleti (sorazmerno vroče in suho) so dopuščale, da so se ob neurju nastale poškodbe na plodovih lepo zacelile in tako zaradi gnitja plodov pridelek ni bil še manjši.

Škode po burji bi bilo bistveno manj oz. bi bila skoraj zanemarljiva, če bi bilo območ-

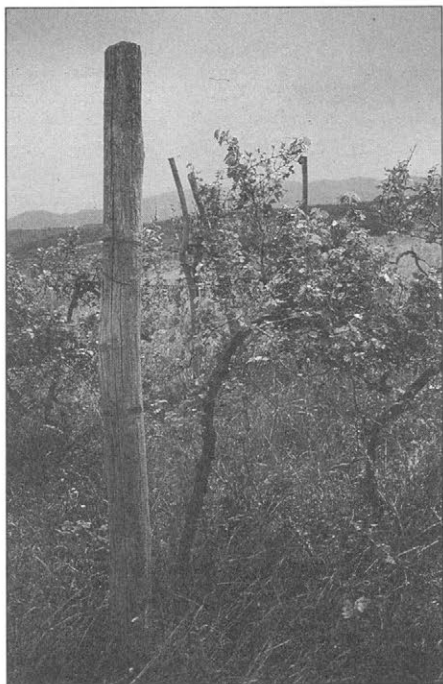
je načrtno zavarovano z vetrozaščitnimi pasovi oz. če bi bili nekateri vetrozaščitni pasovi vsaj delno vzdrževani. Tam, kjer je bila škoda največja, bi kazalo razmišljati o postavitvi vetrozaščitnih pasov, saj v nasprotnem ni smiselno obnavljati vinogradov na območjih, ker se taka burja lahko vsekakor ponovi.

Sanacija je bila v večini nasadov opravljena v celoti. Posebej skrbno so sanirali svoje sadovnjake in vinograde zasebni pridelovalci.

**Franci Štampar,
Valentina Usenik**

Wind Damage on Fruit Crops and Vine in June 1995

A strong wind, locally named "burja", which blew on 23rd and 24th June 1995 in the regions of Nova Gorica, Brda, Vipava, Ajdovščina, Kanal, Miren-Kostanjevica, Koper, Izola, Piran, Sežana, Kozina in Komen, caused severe damage. Among agricultural plants, perennial crops suffered the most. The whole area was affected by the wind, but on some locations where wind whirls occurred, injuries were extremely abundant. Direct (lower yield) and indirect losses (low fertility in the next year) were observed. The damage was most severe in the upper part of the Vipava valley (30–90 % for fruit crops and vine). The observed amount of damage to fruit crops and vine was 15–30 % in the lower part of the Vipava valley, 5–50 % in the region around Koper, up to 30 % in the region of Goriška Brda and up to 20 % in the Kras. Indirect losses are lower than expected due to favourable climatic conditions. Warm summer with sufficient rainfall and a not too wet autumn enhanced the regeneration of fruit trees.



Slika 5. Močno prizadeta listna masa in poškodovani grozdiki pri vinski trti (foto: F. Štampar)
Figure 5. Severely damaged leaves and fruit clusters of vine (photo: F. Štampar)

UJMA