



MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE
UPRAVA ZA STRUČNU PODRŠKU RAZVOJU
POLJOPRIVREDE

UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA UZGOJ MASLINE

8. Festival maslina u Zagrebu

Zagreb, 05.03.2023.

Mr.sc. Stanislav Štambuk

Posljednjih godina, svjedoci smo sve toplijeg vremena, sve češćih blagih zima uz rijetke izuzetke

Pojava zatopljenja pripisuje se prije svega povećanjem ugljičnog dioksida (CO₂) u atmosferi

Većom koncentracijom CO₂ dolazi do promjena temperature uz smanjivanje pojave kiša i sve većih i dugotrajnijih sušnih perioda

U cijelom je svijetu prisutna svijest o opasnosti zbog povećanja emisije takozvanih stakleničkih plinova (CO₂, metan, dušikov oksid, sintetički staklenički plinovi), što djeluje na ljudske djelatnosti, a posebno na životinje i biljke, pa i na uzgoj maslina

Vrlo je teško predvidjeti sudbinu masline u uvjetima zatopljenja atmosfere

Vegetacija masline puno ranije započinje

Temperatura i vlažnost, bitni su ograničavajući faktori za život pa o njima ovisi i rasprostranjenost biljaka, među kojima i masline

Do kraja 21.st. globalno zatopljenje će uvjetovati povećanje temperature od 1,8-2,2°C i dvostruko više stakleničkih plinova

Zadnjih godina globalno zatopljenje sve je češća ekološka tema u medijima

H V A R

Prošla 2022. godina bila je sušna godina. Ukupno je palo 483,3 mm oborine.

U razdoblju od 1.1.2022. do 1.11.2022. palo je samo 151,7 mm oborine.

Od 1.5.2022. do 1.11.2022. palo je samo 68,7 mm oborine.

U 11. i 12. mjesecu 2022. palo je 331,6 mm oborine.

U 1. mjesecu 2023. palo je 154,3 mm oborine u usporedbi sa 1. mjesecom 2022. kada je palo **3 mm** oborine.

TUČA U JELSI 7.12.2022.



Pomicanje feno-faza

Skraćivanje razdoblja vegetacije-ranije kretanje vegetacije i sve ranija berba

Visoke temperature – ožegline na plodovima, lišću i granama

Izostanak zimskih inaktivnih temperatura, koje su prijeko potrebne voćkama pa tako i maslini za poticanje stvaranja cvjetnih pupova



Ožegline na granama

POMICANJE TERMINA POČETKA CVATNJE MASLINE

Početak cvatnje 2007. godine bio je jako rano, 5. travnja.

Maslina je 2012. godine počela cvasti 21. svibnja. Te godine je 3. veljače pao snijeg u Dalmaciji što je pozitivno utjecalo pa je cvatnja bila kasnija. Bila je obilata i prirod je bio velik.

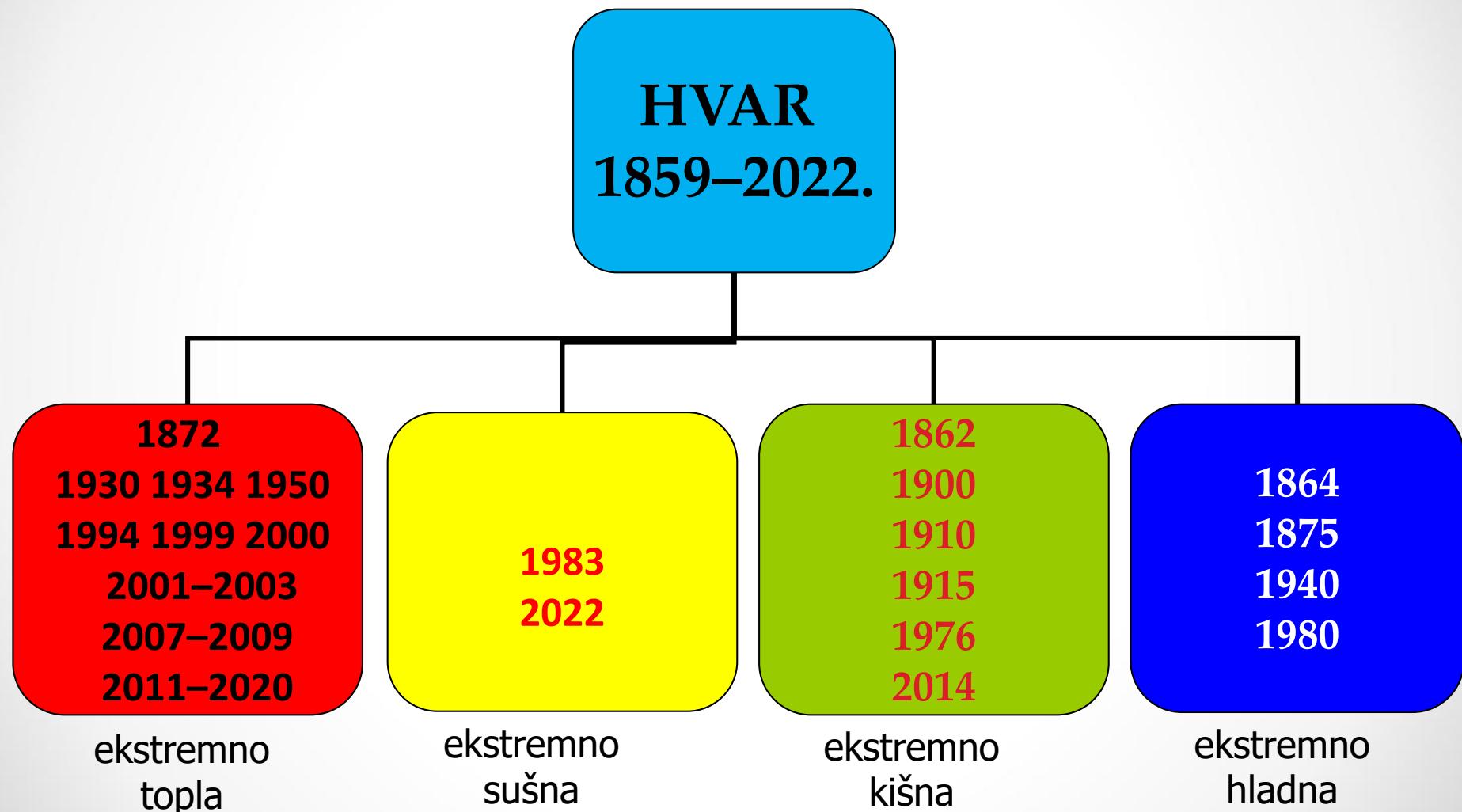
U 2013. godini početak je bio raniji, 10. svibnja.

Inače jedno odraslo srednje razvijeno stablo, donosi više od 400.000 cvjetova i u godini obilne rodnosti tek 3-6% od tih cvjetova razvija plod i dočeka berbu što je vrlo dobar rod (2012.).



3. 2. 2012.

Ekstremne godine



Višegodišnji prosjek iz razdoblja 1961–1990.

Izvor: DHMZ





Cvjetnja LASTOVKE 31.03.2007. (SOL)

A photograph of a large olive grove. The trees are densely packed and covered in green olives. In the background, there are more trees and a clear blue sky.

Puna cvatnja 10. svibnja 2013.

HVAR



Pred cvatnju 02. svibnja 2015. HVAR

MASLINA PRED CVATNJU, HVAR, 25.1.2023.



	CVATNJA MASLINE	HVAR	
	početak	opće	završetak
2010	14.05.	20.05.	27.05.
2011	20.04.	10.05.	25.05.
2012	20.05.	25.05.	10.06.
2013	10.05.	15.05.	25.05.
2014			
2015	02.05.	08.05.	22.05.
2016	13.05.	18.05.	25.05.
2017	5.05.	15.05.	28.05.
2018	25.04.	30.04.	5.05.
2019	30.04.	15.05.	25.05.
2020	5.05.	15.05.	25.05.
2021	10.05.	15.05.	25.05.
2022	5.05.	20.05.	25.05.

Temperature od 46-47°C, smatraju se kritičnim za lišće, jer izazivaju nekrozu i sušenje dijelova lišća.

Jedno je sigurno, da će se zatopljenje i zagrijavanje atmosfere odraziti i na pojedine sorte i na njihovu rodnost.

Što je sve za očekivati sa zatopljenjem?

Vjerojatno će nastupiti proširenje areala uzgoja maslina na sjeveru.

Neki talijanski stručnjaci predviđaju da će se područje uzgoja maslina na sjeveru Italije pomaknuti do podnožja Alpa.

Kod nas bi se sjeverna granica uzgoja maslina mogla premjestiti u dubinu kontinenta do podnožja Dinarskih planina u zaleđu Dalmacije.

Te se pretpostavke već i potvrđuju uzgojem maslina oko Vrgorca, Imotskog i u Hercegovini plantažnim i uspješnim uzgojem u Ljubuškom.

Očito se klima na našem planetu mijenja i povećava se rast prosječnih godišnjih temperatura pa treba podsjetiti da nas očekuju značajne promjene u životu masline, kao posljedica zatopljenja atmosfere.

To ujedno znači da sa više pažnje treba promatrati maslinu i njeno reagiranje na nove uvjete.

U tu svrhu će trebati nadopunjavati agrotehničke i pomotehničke mjere za njezin uzgoj.

Sadašnje i buduće posljedice



**Od 2020. do 2050. rast temperature zraka
udvostručit će se po dekadi.**

Treba ozbiljno razmisliti o:

- obveznom navodnjavanju, zaštiti od tuče,**
- izboru prikladnih položaja,**
- prilagodbi tehnologije proizvodnje u nasadu.**

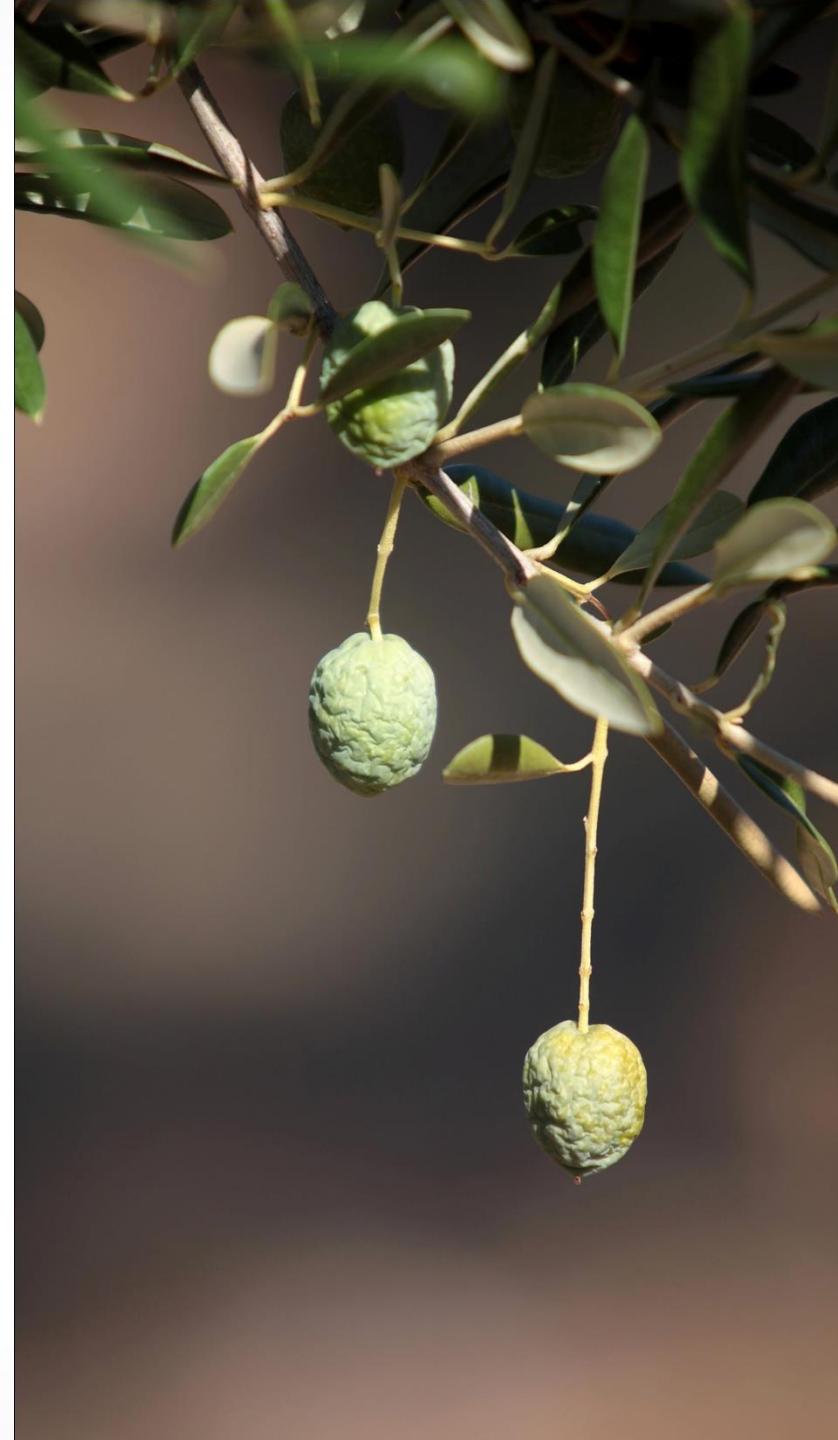
Također je prilika da se kaže kako na temelju znanstvenih istraživanja, stablo masline kao rijetko koja poljoprivredna kultura tako snažno djeluje na smanjenje koncentracije ugljičnog dioksida u atmosferi.

Maslina kao zimzelena biljka tijekom cijele godine pri fotosintezi upija veće količine ugljičnog dioksida nego što ih ispušta u atmosferu.

Veliki dio ugljičnog dioksida pohranjuje u svom drvu, koje ako ne izgara, ostaje dugo u njemu u obliku ugljikovih spojeva.

Sve spomenuto glede djelovanja visokih temperatura i globalnog zatopljenja, dobro je znati pri projektiranju, podizanju novih nasada, rezidbi krošnje, kao i o odabiru tla i položaja maslinika.

Uz klimatske promjene najznačajniju prijetnju poljoprivredne današnjice, predstavlja unos stranih vrsta. Prije unošenja drugih vrsta sadnog materijala, treba provjeriti zdravstveno stanje s nadležnim institucijama.





ZAHVALJUJEM NA
POZORNOSTI