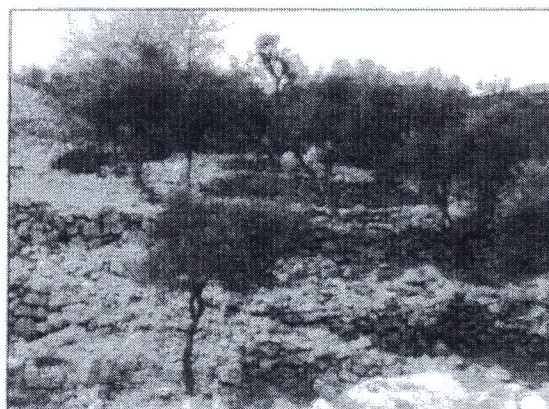
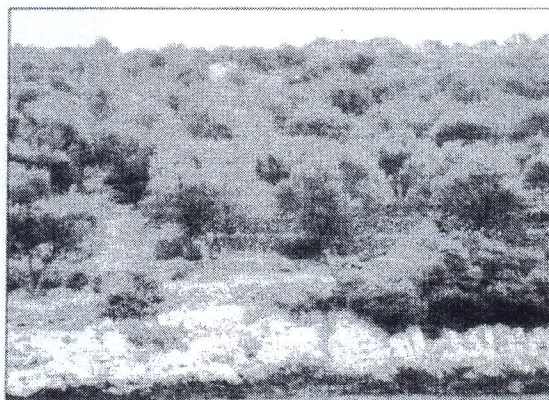


Udruga za razvitak poljoprivrede i  
agro-turizma „Ulika“ Cres

## EKSTRA DJEVIČANSKO MASLINOVO ULJE CRES

Oznaka izvornosti

### SPECIFIKACIJA



Autori:  
Članovi udruge „Ulika“

dr. sc. Ugo Toić

Udruga za razvitak  
poljoprivrede i agro-turizma  
»Ulika« Cres

Srpanj 2014.

## SADRŽAJ

|  |    |
|--|----|
| 1. NAZIV PROIZVODA.....  | 1  |
| 2. OPIS PROIZVODA .....  | 1  |
| 2.1. Opća definicija proizvoda .....   | 1  |
| 2.2. Opis sirovine .....   | 1  |
| 2.3 Opis gotovog proizvoda.....  | 1  |
| 3. ZEMLJOPISNO PODRUČJE PROIZVODNJE .....                                      | 2  |
| 4. DOKAZ O PODRIJETLU PROIZVODA .....  | 2  |
| 5. POSTUPAK PROIZVODNJE.....   | 3  |
| 6. POVEZANOST PROIZVODA SA ZEMLJOPISNIM PODRUČJEM PROIZVODNJE.....             | 4  |
| 6.1. Pojednosti o zemljopisnom području.....                                   | 4  |
| 6.2. Pojednosti o kakvoći i karakteristikama proizvoda .....                   | 7  |
| 6.3. Uzročna veza između zemljopisnog područja i karakteristika proizvoda..... | 8  |
| 7. OVLAŠTENO TIJELO ZA PROVJERU SUKLADNOSTI.....                               | 9  |
| 8. PRAVILA OZNAČAVANJA PROIZVODA .....   | 9  |
| 9. ZAHTJEVI PROPISANI POSEBNIM PROPISIMA .....                                 | 10 |

PRILOG I – Zemljovid područja proizvodnje

PRILOG II Obrasci sustava sljedivosti

PRILOG III – Popis literature i preslike pisane građe

PRILOG IV – Povijest maslinarstva na otoku Cresu

PRILOG V – Podaci o klimi otoka Cresa

PRILOG VI – Rezultati analiza uzoraka creskog maslinovog ulja

PRILOG VII – Fotografije sorti maslina

PRILOG VIII – Diplome maslinovih ulja creskih maslinara

## 1. NAZIV PROIZVODA

Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres

## 2. OPIS PROIZVODA

### 2.1. Opća definicija proizvoda

Ekstra djevičansko maslinovo ulje dobiveno izravno iz ploda masline (*Olea europaea*, L.) isključivo mehaničkim postupcima i čija fizikalno-kemijska i senzorska svojstva odgovaraju onima navedenim u ovoj specifikaciji i važećoj zakonskoj regulativi.

Plodovi masline namijenjeni proizvodnji Ekstra djevičanskog maslinovog ulja Cres trebaju se uzgojiti, ubrati, skladištiti i preraditi na području otoka Cresa u skladu s odredbama ove specifikacije.

Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres spada u kategoriju 1.5. Masti (maslac, margarin, ulja, itd.).

### 2.2. Opis sirovine

Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres proizvodi se od autohtone sorte maslina slivnjača i sorte plominka koje se u maslinicima uzgajaju pojedinačno ili zajedno u najmanjem udjelu od 90%. Ostatak od 10% predstavljaju druge sorte koje se uzgajaju na području proizvodnje iz točke 3. ali nemaju većeg utjecaja na konačnu kakvoću proizvoda.

#### Slivnjača

Stablo slivnjače je nižeg rasta od stabla plominke, a grane su kratke, debele, uspravne i jake. List je kratak i širok, tamno-zelene boje s gornje te sjajne, svjetlo-zelene s donje strane. Peteljka lista je srednje duga. Plod je ovalnog oblika, velik s malim šiljkom na vrhu, nepotpuno dozreli plodovi su ljubičaste i crenkaste boje. Meso je gusto, ljubičaste boje. Koštica je izdužena i zašiljena s obje strane, crvenkasto žute boje, s tamnijim brazdicama. Peteljka je duga i tanka. Udubina kod peteljke je slabo izražena, a pupak slabo izdignut.

#### Plominka

Plominka je po uzrastu veća od slivnjače. Grane su duge i tanke. List je izdužen i tanak, s gornje strane tamno-zelen i sjajan, s donje strane je svjetlo siv. Lišće je na granama prilično metličasto razmješteno. Peteljka lista je duga i tanka.

Plod je ovalan ili okruglast s malim šiljkom. Ljubičaste je boje isto kao i meso. Koštica je okruglasta ili lagano izdužena, zašiljena s obje strane, blago zagasite cimetaste boje, a u brazdicama tamnije boje. Udubina kod peteljke je izražena, a pupak istaknut.

### 2.3 Opis gotovog proizvoda

U trenutku stavljanja na tržište, Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres mora imati slijedeća fizikalno-kemijska svojstva:

- slobodne masne kiseline: do 0,5 %
- peroksidni broj: do 8 mmol O<sub>2</sub>/kg
- K 232: do 2,2
- K 270: do 0,2

U trenutku stavljanja na tržište, Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres mora imati slijedeća organoleptička svojstva:

- miris: voćni miris po zelenim ili zrelim plodovima masline, ponekad prisutan i miris trave (medijan voćnosti:  $\geq 2$ )
- okus: na zdrav i svjež plod masline, prisutna gorčina i pikantnost, i to u slijedećim vrijednostima:

## Specifikacija

- medijan gorčine :  $\geq 2$
- medijan pikantnosti:  $\geq 2$

Navedeni parametri kakvoće stroži su od onih koje propisuje važeće nacionalno i europsko zakonodavstvo, a njihovim poštivanjem jamči se posebnost i visoka kvaliteta Ekstra djevičanskog maslinovog ulja Cres.

Ostali parametri kakvoće maslinovog ulja koji ovdje nisu izričito navedeni moraju zadovoljavati važeće zakonske propise za ekstra djevičanska maslinova ulja.

### 3. ZEMLJOPISNO PODRUČJE PROIZVODNJE

Proizvodnja i prerada maslina te skladištenje i punjenje „Ekstra djevičanskog maslinovog ulja Cres“ u ambalažu ograničeno je na područje otoka Cresa. Granicu zemljopisnog područja proizvodnje predstavlja obalna crta otoka Cresa.

### 4. DOKAZ O PODRIJETLU PROIZVODA

Podrijetlo Ekstra djevičanskog maslinovog ulja Cres dokazuje se pomoću sustava sljedivosti. On se temelji na dokumentacijskom sustavu koji osigurava jedinstven način zapisivanja podataka svih subjekata uključenih u lanac proizvodnje maslinovog ulja iz točke 1. Takav dokumentacijski sustav osigurava mogućnost kontrole sljedivosti proizvoda od maslinika do pakovine koja se stavlja na tržište, kao i utvrđivanje sukladnosti proizvodnje i kvalitete ulja sa zahtjevima iz specifikacije. Dokumentacijski sustav sadrži niz obrazaca (vidi Prilog II) u koje se upisuju svi ključni podaci potrebni za dokazivanje sljedivosti i sukladnosti proizvoda.

Sustav sljedivosti razlikuje četiri vrste subjekta koji se mogu pojaviti u procesu proizvodnje maslinovog ulja:

- a) maslinar;
- b) uljara;
- c) punionica;
- d) posrednik.

Svaki od navedenih subjekata dužan je prijaviti se u sustav nadzora te zapisivati sve aktivnosti i podatke koje su bitne za utvrđivanje sljedivosti i sukladnosti proizvoda sa zahtjevima iz ove specifikacije. Najvažnije faze proizvodnje za koje je potrebno prikupiti podatke na temelju kojih se u svakom trenutku može rekonstruirati tijek materijala te utvrditi poštivanje svih zahtjeva ove specifikacije su: berba i prodaja maslina, prerada maslina u ulje, skladištenje i prodaja ulja, punjenje ulja u boce, stavljanje pakiranog proizvoda na tržište.

Svaki subjekt koji uđe u sustav proizvodnje maslinovog ulja iz točke 1. odgovoran je za unutarnju kontrolu i vođenje dokumentacije koja se odnosi na onu fazu procesa koja je pod njegovom nadležnošću. Maslinar je dužan registrirati sve nasade i zapisivati podatke o berbi; uljara je dužna zapisivati sve podatke vezane uz preradu maslina i dobiveno ulje; punionica je dužna zapisivati podatke o stavljanju ulja u ambalažu i prodaji ulja; posrednik je dužan zapisivati podatke o nabavi i prodaji maslina ili ulja na način da se omogući utvrđivanje dobavljača, odnosno kupca maslina ili ulja.

Sljedivost ulja koje je stavljeno u ambalažu, odnosno sljedivost pakovina na tržištu, osigurava se lijepljenjem posebne markice na svaku pojedinu pakovinu. Markica mora sadržavati progresivnu

numeraciju, čime se osigurava da svaka pakovina dobije jedinstveni broj. Sadržaj markice propisan je u točki 8.

## 5. POSTUPAK PROIZVODNJE

Pedoklimatski uvjeti maslinika namijenjenih proizvodnji Ekstra djevičanskog maslinovog ulja Cres moraju biti takvi da maslinama, odnosno maslinovom ulju omoguće postizanje onih karakteristika koje su opisane u ovoj specifikaciji.

Razmaci sadnje, uzgojni oblici i način rezidbe moraju biti u skladu s onima koji se tradicionalno koriste na proizvodnom području iz točke 3., što znači da moraju omogućiti održavanje rijetke i prozračne krošnje koja u svim svojim dijelovima prima dovoljno sunčeve svjetlosti. U svakom slučaju takvi da ne mijenjaju karakteristike maslina i ulja.

U mladim maslinicima dozvoljena je gustoća sadnje do najviše 280 stabala/ha. Pod pojmom mladi maslinici podrazumijevaju se svi maslinici koji su sađeni nakon 2000. godine.

Masline namijenjene proizvodnji ekstra djevičanskog maslinovog ulja iz točke 1. moraju se brati izravno sa stabla, služeći se pri tome eventualno strojevima ili drugim pomagalicama, odnosno mrežama ili platnima na koje ubrane masline padaju.

Berba maslina namijenjenih proizvodnji ekstra djevičanskog maslinovog ulja iz točke 1. mora biti završena do najkasnije 31. siječnja.

Za ekstrakciju ekstra djevičanskog maslinovog ulja iz točke 1. smiju se koristiti mehanički i fizički procesi koji jamče dobivanje ulja bez izmjene kvalitativnih karakteristika koje su sadržane u plodu. Masline se prije prerade moraju oprati hladnom vodom.

Tijekom procesa ekstrakcije ulja nije dozvoljena uporaba nikakvih aditiva osim vode.

Prerada maslina mora se obaviti u roku od 48 sati od njihove berbe.

Nakon prerade, ulje se mora skladištiti u prostorijama i posudama koje će omogućiti optimalno čuvanje proizvoda, odnosno pri temperaturi od 12 do 20°C i u posudama koje su hermetički zatvorene, ne propuštaju svjetlo i izrađene su od materijala koji je inertan u odnosu na ulje.

Bistrenje ulja može se obaviti filtracijom odmah nakon prerade maslina, tj. prije natakanja ulja u veće spremnike radi duljeg čuvanja ili prije punjenja u ambalažu. Ulje se može bistrirati i prirodnom sedimentacijom, nakon koje je potrebno što prije odvojiti ulje od taloga.

Prije punjenja ulja u ambalažu moraju se obaviti sve potrebne analize kojima se može provjeriti da li ulje zadovoljava sve karakteristike koje su navedene u točki 2.3.

Dozvoljeno je korištenje ambalaže do najvećeg obujma od 1 litre.

Punjenje ulja u ambalažu, poput svih prethodnih faza proizvodnje, mora se odvijati unutar zemljopisnog područja iz točke 3. Razlog zbog čega se i pakiranje ulja mora provesti u navedenom području povezan je s potrebom očuvanja posebnih svojstava i kakvoće ulja koje bi mogle doći u pitanje višekratnim pretakanjem ulja i njegovim transportom na veće udaljenosti. Pakiranje ulja unutar područja proizvodnje omogućuje certifikacijskom tijelu potpun nadzor i nad fazom pakiranja proizvoda, a zainteresiranim proizvođačima omogućuje nazočnost tijekom provjera sukladnosti.

Proizvođačima je vrlo važno imati kontrolu nad svojim proizvodom do njegovog stavljanja na tržište, s obzirom da oni najbolje znaju kako na proizvod utječu razni čimbenici u procesu skladištenja i pakiranja, poput bistrenja filtracijom ili sedimentacijom, načina pretakanja, temperature skladištenja i punjenja.

Pakiranje unutar područja proizvodnje ulja uvelike olakšava i kontrolu sljedivosti, a osim toga, pakiranje ulja u ambalažu su oduvijek obavljali sami proizvođači.

## 6. POVEZANOST PROIZVODA SA ZEMLJOPISNIM PODRUČJEM PROIZVODNJE

### 6.1. Pojedivosti o zemljopisnom području

Prirodna osnova otoka Cresa ne pruža povoljne uvjete za poljoprivredu, pa su bili potrebni veliki naponi generacija otočnog stanovništva da bi se na nešto pogodnijim terenima stvorili uvjeti za agrarnu eksploataciju (*Pocivalići, Otočki ljetopis Cres – Lošinj, 2, Mali Lošinj – Prilog II e*). O tome najbolje svjedoče mnogobrojni lokaliteti na otočnim padinama sa stepeničasto poredanim terasama - „likama“, a posebice impresivni pejzaž u okolici grada Cresa s bezbrojnim „gromačama“ koje se pružaju niz padinu. Na takvim su terenima creski poljoprivrednici s uspjehom mogli uzgojiti samo maslinu i vinovu lozu. Maslinarstvo je rašireno uzduž čitavog otoka, ali gotovo isključivo na zapadnoj, klimatski pogodnijoj strani.

Teško je reći kada se maslina počela uzgajati na otoku Cresu, ali je vrlo vjerojatno da se to desilo više-manje u isto doba kao i na području susjedne Istre. Poznato je da su drevnim istarskim maslinovim uljima svoje divljenje izrazili mnogi antički pisci, a najčešće se spominje citat M. Valerija Marcijala (40.-103. godine): *Uncto Corduba laetior Venafro, Histra nec minus absoluta testa* - Kordobo, koja si rodnija od uljevitog Venafra, a savršena kao ulje iz Istre (*Epigrammaton, XII, 63, stihovi 1-2 – Prilog III d*).

Jedan od najbogatijih izvora povijesti maslinarstva na području Cresa jest arhiv samostana Sv. Frane u Cresu (*fra Josip Vlahović, 1995, „Odlomci iz povijesti grada Cresa“, Zagreb*), a nakon njega i arhiv Creske općine (*Nicollò Lemessi, 1979. – 1980., Note storiche, geografiche, artistiche sull'isola di Cherso, vol. I-V, Roma*).

Prvi pisani trag o maslinovom ulju na području otoka Cresa nalazimo u „Statutu otoka Cresa i Osora“ iz 1441. u kojem se ulje spominje u 107. paragrafu (*Lemessi, 1979., I str. 46 – Prilog III b*).

Masline se u dokumentima samostanskog arhiva po prvi puta spominju 1. 11. 1496. godine (*Vlahović, 1995., str. 102 – Prilog III a*). U ono doba uzgoj masline na području grada Cresa nije bio raširen kao danas o čemu svjedoči zahtjev creskoj općini iz 1504. godine o precjepljivanju divljih sorata masline (*Lemessi, 1979., I str. 141 i 145 – Prilog III b*). O nedovoljnoj proizvodnji ulja svjedoči i osnivanje „fontika“ za ulje (neka vrsta današnjih robnih rezervi) 1550. godine, s ciljem da se žiteljima Cresa omogući redovita opskrba uljem (*Lemessi, 1979., I str. 210 – Prilog III b*).

Pretpostavlja se da je prvo postrojenje za preradu ulja nabavio franjevački samostan oko 1530. godine (*Vlahović, 1995., str. 103 – Prilog III a*). Osim uljare u franjevačkom samostanu, 1604. godine se spominje i uljara u benediktinskom samostanu, a 1698. godine u Cresu je bilo sveukupno 7 uljara (*Vlahović, 1995., str. 104 – Prilog III a*). Gotovo stotinu godina kasnije 1795. njihov je broj narastao na 11 (*Vlahović, 1995., str. 107 – Prilog III a*), a čini se da su proizvodile znatnu količinu ulja s obzirom da je 1798. godine austrijska uprava odredila carinu za izvoz ulja (*Lemessi, 1979., III str. 518 – Prilog III b*). Slična odluka bila je već donesena i 1782. godine (*Lemessi, 1979., III str. 142 – Prilog III b*).

## Specifikacija

Slavni mletački putopisac Alberto Fortis posjetio je Cres 1771. godine i napisao knjigu „*Saggio d'osservazioni sopra l'isola di Cherso ed Osero*“ izdanu u Veneciji. U njoj navodi (str. 59 i 60 – Prilog III d) da se u to doba u Cresu proizvodilo od 3.000 do 3.500 barila, odnosno 230 tona ulja. Fortis nadalje navodi da je umijeće rezidbe masline u ovim krajevima došlo gotovo do savršenstva, dok je po njegovom mišljenju na apeninskom poluotoku bilo skoro nepoznato. Ulje je bilo najznačajniji proizvod otoka i najbolje koje se u to doba proizvodilo u Mletačkoj Republici. Fortis nalazi da na visoku kvalitetu creskog ulja prvenstveno utječu načinu berbe i skladištenja plodova prije prerade.

Sredinom 19. stojeća cresko se maslinovo ulje s certifikatom o podrijetlu izvozilo na riječko tržište na kojem je posebno praćeno i kretanje njegove cijene (*Eco del Litorale Ungarico, 1843., Fiume, br. 1, str. 4; br. 7, str. 4 – Prilog III g*).

Godine 1852. općina je izjavila da je urod maslina nije bio velik te je poslala izvještaj višoj vlasti da je rod maslina bio 800 barila (1 baril 64 litre) (*Lemessi, 1979., IV str. 341 i 342 – Prilog III b*). Godine 1853. općina je izjavila da su u Cresu 24 uljare koje je podiglo mnogo udruženih suvlasnika (*Lemessi, 1979., IV str. 358 – Prilog III b*). Iste godine općina je poslala izvještaj višim vlastima da je urod bio te godine 2.000 barila (*Lemessi, 1979., IV str. 356 – Prilog III b*). Toliko ulja creski maslinari nisu proizveli ni u najrodnijim godinama u posljednja dva desetljeća.

O prilično velikoj proizvodnji ulja sredinom 19. stoljeća govori i podatak da su creski maslinari izvozili ulje i na susjedni otok Krk gdje tadašnja proizvodnja ulja nije zadovoljavala potrebe lokalnog stanovništva (*Giambattista Cubich, 1874., Notizie naturali e storiche sull'isola di Veglia, Trieste, str. 149 – Prilog III d*). O prodaji tržnih viškova ulja potkraj prošlog stoljeća govori i Dragutin Hirc koji navodi da creske brodice u starom koritu Rječine gotovo svakodnevno prodaju ulje, a isto čine i prigodom Margaretskog sajma u Bakru (*Dragutin Hirc, 1891., Hrvatsko primorje, Zagreb, str. 155 i 301 – Prilog III d*).

G. Cavallini je 1900. godine izdao brošuru „*Lettera agli agricoltori di Cherso con altri scritti, Trieste-Pola*“ u kojoj prikazuje prednosti suvremenog uzgoja maslina, te poziva sve creske maslinare da prihvate njegove preporuke kako bi povećali proizvodnju. U njoj se navodi da je u to doba na području samo ondašnje općine Cres, bilo 1.288 ha maslinika i oko 300.000 stabala (str. 37 – Prilog III e).

Potrebu za žurnom revitalizacijom maslinarstva uvidjelo je i tadašnje c. kr. Ministarstvo za poljodjelstvo koje je 1901. godine naredilo da se u raznim mjestima političkog kotara Lošinj ustroje uzor maslinici s 30-50 maslina (pet za Općinu Cres), a novčano je poticala i obuku rezidbe maslina o čemu je u nekoliko navrata pisao gospodarski list „Pučki prijatelj“ koji je u to doba izlazio u Krku (*PP 1901., Krk, II br 5. i 6. str. 38; PP 1901., Krk, II br 7. i 8. str. 44; PP 1902., Krk, III Prilog br 22. str. XXXV – Prilog III c*). Deset godina kasnije u istom listu nalazimo dva članka u kojima se opisuje stanje u creskim maslinicima (*PP 1911., Krk, XII br 23. str. 181-182; PP 1912., Pazin, XIII, br 26. str. 204 – Prilog III c*). Iste godine među vijestima iz Cresa spominje se rad „Mlinarske Zadruge“ za meljenje raznih žita ali najviše za meljenje uljika (*PP 1912., Pazin, XIII, br 29. str. 229 – Prilog III c*), a među oglasima objavljen je i oglas: „Kod Mlinarske Zadruge u Cresu prodaje se dobro stolno ulje“ (*PP 1912., Pazin, XIII, br 36. str. 291 – Prilog III c*).

Dvadesetak godina kasnije Lamberto Pozzo – Balbi, (*L'isola di Cherso, 1934., Roma, str 132. – Prilog III e*) navodi da je 1910. godine na području Cresa maslinama bilo zasađeno 1.233 ha.

O važnosti proizvodnje maslinova ulja na otoku svjedoči i velik broj uljara koje su postojale tijekom povijesti, a naročito nabava velike nove uljare s jakim prešama od strane Istarskog provincijskog poljoprivrednog konzorcija (Consorzio Agrario Provinciale dell'Istria) 1940. godine, te prva uljara s

centrifugalnim ekstraktorom na području tadašnje Jugoslavije koju je Poljoprivredna zadruga Cres nabavila 1975. godine.

Otok Cres je izgrađen od vapnenaca i dolomita kredne starosti, s neznatnim zonama paleogenskih vapnenaca i tragovima fliša. Najraširenija tla koja su se razvila na takvoj geološkoj podlozi su crvenice, odnosno smeđa primorska tla i pjeskovita dolomitna tla.

Crvenica (terra rossa) vezana je za vapnenačku podlogu i raširena je uzduž čitavog otoka. Crvenice su dosta plodna tla. Premda je za uspješan uzgoj povrtlarskih kultura neophodne su dublje crvenice, za uzgoj maslina i vinove loze mogu biti pogodne i one pliće ako se u dubljim pukotinama nađe dovoljno tla koje može osigurati neophodnu vlagu za vrijeme sušnog razdoblja.

Dolomitna tla su najzastupljenija u središnjem dijelu otoka, a najprostranija područja ove vrste tla koja su zasađena maslinom se nalaze u okolici grada Cresa. U nedostatku ravnih obradivih površina u krškim dolovima korištena su u prošlosti i plitka tla na vapnenačkim i dolomitnim padinama gdje su obradivi tereni stvarani trijebljenjam kamenog kršja, koje je sakupljeno u dugačke kamene nasipe koje se pružaju niz padinu i još danas čine jedan od bitnih elemenata pejzaža uokolo grada Cresa. S vremenom su padaline odnosile rahlo tlo niz padinu, pa su niže zone znatno plodnije od onih više položenih. Širenjem vinograda i maslinika izgrađeni su mnogobrojni stepeničasto poredani suhozidi zbog stvaranja i zadržavanja obradivog rahlog tla, odnosno zbog sprečavanja spiranja na više ili manje strmim padinama. Tla terasa su, dakle, u velikoj mjeri antropomorfna. Najčešće su plitka s dosta kamenog skeleta pa su izložena suši.

Rasprostranjenost masline uvjetovana sredozemnom klimom koju karakteriziraju blage zime i vruća, suha ljeta. Područja koja pripadaju ovom tipu klime, odnosno područja u kojima je moguć uzgoj maslina nalaze se između 45° sjeverne i 30° južne zemljopisne širine. Otok Cres nalazi se točno na sjevernoj granici uzgoja maslina, s obzirom da ga 45. paralela presijeca gotovo po sredini. Sjevernije od otoka Cresa maslina se uzgaja jedino na području istarskog poluotoka i na nekim mikro lokacijama na sjeveru Italije.

Klimatska obilježja otoka Cresa uvjetovana su u prvom redu njegovim položajem u kvarnerskom prostoru, te smjerom pružanja i reljefom. Kvarnerski zaljev uvukao se kao klin duboko u susjedno kopno, između grebena Učke, goranskih brda i velebitskih masiva, a njegov položaj na dodiru sjevernog Jadrana i susjednog visokog kopnenog zaleđa odražava se u križanju mediteranskih i kontinentalnih klimatskih utjecaja. Posljedica toga su česti prodori hladnih zračnih masa u zimskoj polovici godine i pojava konvekcijskih kiša u toku ljeta, zbog čega nema izrazito sušnog razdoblja karakterističnog za mediteransko podneblje.

Srednja godišnja temperatura u Cresu se kreće između 13,0 i 15,2°C, a srednje mjesečne temperature kreću se od 5,7 do 24,1°C. Apsolutna minimalna temperatura u Cresu je zabilježena 1929. godine, a iznosila je -14°C. Na temelju izračuna višegodišnjeg srednjaka ukupan broj hladnih dana u Cresu iznosi 21,5 (Vidi Prilog V).

Iako na Cresu nema dugih razdoblja bez kiše kao na južnom Jadranu, ipak nisu rijetka ljeta s dva ili više tjedna kontinuiranog vedrog i sušnog vremena, a ako na ugrijano tlo i padne neznatna količina kiše, to nema gotovo nikakva učinka. Čak ako padne i jači ljetni pljusak, voda se brzo gubi u krškom podzemlju. Srednja godišnja količina oborina u Cresu iznosi oko 1.100 mm, a srednje mjesečne količine oborina kreću se od 68 do 146 mm (vidi prilog V).

Štete maslinama mogu nanijeti i vjetrovi. Posebno se ističe štetan utjecaj suhih (bura) i vlažnih (jugo) u doba cvatnje. Bura, koja na području otoka Cresa najčešće puše, ponekad stvara i posolicu koja može oštetiti mlade izboje. Međutim, svi maslinici na otoku smješteni su na zapadnoj strani, pa su



stoga zaklonjeni od izravnog utjecaja bure. Osim toga i stabla su dosta niska pa vjetrovi vrlo rijetko pričinjavaju gospodarske štete.

S obzirom na vrlo teške pedološko-orografske uvjete za poljoprivrednu proizvodnju, način uzgoja maslina na otoku Cresu se tijekom vremena nije mnogo mijenjao tako da je i danas prilično ekstenzivan. Jedna od specifičnosti današnjeg uzgoja maslina na otoku Cresu jest sustav „ovca – maslina“ koji je po prvi puta uveden sredinom dvadesetih godina prošlog stoljeća, a danas je ovim sustavom obuhvaćeno oko 100.000 stabala maslina, oko kojih pase nešto više od 1.000 ovaca. Sustav uzgoja „ovca-maslina“ sprječava zarastanje površina i doprinosi očuvanju vlage u tlu te predstavlja još je jedan primjer kako se cresko maslinarstvo tijekom vremena prilagođavalo praktičnim i gospodarskim potrebama maslinara, u ovom slučaju potrebi očuvanja maslinika od zarastanja u korov.

Danas se uzgojem maslina bavi većina otočnih obitelji pa maslinarstvo predstavlja jedinu poljoprivrednu granu od važnijeg ekonomskog značaja na otoku. Zbog stalnih nastojanja creskih maslinara da proizvode ulje vrhunske kvalitete, u posljednjih nekoliko desetljeća unaprijeđeni su postupci i vještine berbe i prerade maslina. Berba se odvija u vrlo ranoj fazi dozrijevanja maslina koje se nakon berbe prerađuju u roku od 48 sati koristeći najsuvremenije postupke proizvodnje ulja. Mnogi maslinari redovito šalju ulja na različita natjecanja gdje postižu zapažene rezultate posebno za sortno maslinovo ulje od sorte slivnjača (vidi Prilog VIII).

## 6.2. Pojediniosti o kakvoći i karakteristikama proizvoda

Glavninu maslinarskog fonda na otoku Cresu čine sorte: slivnjača (simjaca), koja je zastupljena s otprilike 80% od ukupnog broja stabala, slijedi plominka s 10%, a preostalih 10% čine razne druge sorte od kojih su najzastupljenije rosuja i stabla divlje masline (divikuja). Vjerojatno najbolji opis navedenih sorti koji je do sada napravljen nalazimo u djelu Carla Huguesa iz 1902. godine pod nazivom „*Elaiografia Istriana*“ (*Maslinarstvo Istre, 1999., Zagreb, str 63, 74 – Prilog III e*) u kojem su sve tri sorte povezuju isključivo uz otok Cres.

Slivnjača je najzastupljenija (80%) sorta maslina na otoku Cresu i smatra se da je autohtona, jer se osim na otoku Cresu može naći još samo u maslinicima susjednog otoka Krka, gdje je zastupljena sporadično, u vrlo malom postotku.

Stablo je vrlo rustikalno i dobro podnosi plitka tla tako da je vrlo je raširena na cijelom otoku gdje se uzgaja na kamenjaru i terasama. U malobrojnim udolinama s dubokim tlom nije zastupljena jer su se na tim lokacijama sadile plominka i rosuja koje zahtijevaju mnogo bolje uzgojne uvjete.

Vrlo je otporna na hladnoću, što potvrđuje i činjenica da su, po kazivanju starih maslinara, za vrijeme jakih zima 1929. i 1956. godine plominka i rosuja izmrzle dok je slivnjača ostala gotovo neoštećena.

Vrlo visok udio slivnjače u maslinarskom fondu otoka Cresa dokazuje da su creski maslinari s vremenom uspjeli selekcionirati autohtonu sortu koja je u potpunosti prilagođena teškim uvjetima uzgoja, tj. sortu koja dobro podnosi hladnoću i plitka tla koja slabo zadržavaju vodu.

Ulje slivnjače je dosta gorko i pikantno, ponekad neharmonično, što međutim ne smeta današnjem potrošaču koji je u sve više u potrazi za posebnim, nestandardnim okusima.

Plominka je druga sorta po zastupljenosti na otoku Cresu (10%), a po nazivu se može zaključiti da vrlo vjerojatno potječe iz Plomina. Poput slivnjače, i plominka se može naći na otoku Krku, dok je na području mjesta Plomin gotovo nestala. Bez obzira na to što ju Hugues u svom djelu naziva „*Oliva fianonese di Cherso*“ (Plominka iz Cresa) sasvim je sigurno da se ne radi o autohtonoj sorti.

Za razliku od slivnjače, plominka uspijeva samo na dubljim tlima. Mnogo je osjetljivija na hladnoću od slivnjače, poglavito kada se uzgaja u dolinama. Sazrijeva 10-15 dana prije slivnjače što pogoduje organizaciji berbe u maslinicima.

Sortiment maslina se u posljednja dva stoljeća nije mijenjao, a gotovo sva stabla navedenih sorti zasađena su prije 60 i više godina. Nakon toga zasađen je vrlo mali broj stabala, uglavnom introduciranih sorti.

Senzorska svojstva „Ekstra djevičanskog maslinovog ulja Cres“ odlikuju se blago ili srednje izraženom pikantnošću i gorčinom, a ponekad i mirisom trave. Medijan pikantnosti i gorčine u pravilu je veći od 2. Nota gorčine ponekad je izraženija pa ulje nije uvijek senzorski uravnoteženo. Pikantnost i gorčina pozitivne su osobine maslinovog ulja, a posljedica su visokog sadržaja polifenola koji posjeduju i antioksidativna svojstva i štite ulje od kvarenja uslijed oksidacije.

Zbog dominantnog korištenja jedne autohtone sorte (slivnjača) i jedne lokalne sorte (plominka) ulje se odlikuje i posebnim sastavom lipidne frakcije, naročito nižim udjelom kampesterola i stigmasterola. Jedna od posebnih svojstva „Ekstra djevičanskog maslinovog ulja Cres“ jest i nizak udio slobodnih masnih kiselina i niska vrijednost peroksidnog broja (*O. Boschelle, A. Rogić, D. Kocijančić, L.S. Conte, 1995., Određivanje sastava lipidne frakcije dviju sorti maslina s otoka Cresa, u odnosu na proces sazrijevanja, Pomologia Croatica, vol.1, br. 3-4, str. 16 – Prilog III f*).

Cresko ulje karakterizira i visok sadržaj oleinske kiseline koji je u pravilu viši od 72%.

### 6.3. Uzročna veza između zemljopisnog područja i karakteristika proizvoda

Posebnost „Ekstra djevičanskog maslinovog ulja Cres“ uvjetovana je specifičnim pedo-klimatskim uvjetima otoka Cresa te izravnim i neizravnim utjecajem čovjeka.

Jedna od značajnih karakteristika creskog maslinarstva jest vrlo ekstenzivan uzgoj maslina koje rastu na vrlo škrtom tlu i koje su većinom stare preko pola stoljeća i više. Izostanak ili vrlo ograničena primjena klasičnih agrotehničkih mjera uvelike utječe na količinu i kvalitetu proizvedenih maslina, odnosno količinu i karakteristična svojstva ulja koje se nakuplja u plodu masline.

Posebni uvjeti uzgoja maslina na otoku Cresu proizlaze i iz sustava „ovca- maslina“ koji su creski maslinari bili primorani uvesti ne bi li spasili maslinarstvo od propadanja. Vrlo težak i krševit teren te skeletoidna tla dobivena prvenstveno stoljetnim naporima creskih težaka ne omogućuju mehaniziranu obradu tla i jednostavnu primjenu drugih agrotehničkih mjera u maslinicima. Zbog toga je ispaša ovaca u maslinicima bio jedino rješenje za očuvanje uzgoja maslina, čija primjena međutim sa sobom donosi niz ograničenja, od otežane obnove ili sadnje maslina do nemogućnosti snižavanja krošnje stabala.

Teški pedo-klimatski uvjeti za uzgoj masline na otoku Cresu primorali su lokalne maslinare da s vremenom izdvoje sorte prikladne za uzgoj u navedenim uvjetima. Tako je selekcionirana autohtona sorta slivnjača koja se pokazala najprikladnijom za uzgoj na plitkim tlima i danas predstavlja 80% ukupnog broja stabala na otoku. Izborom sorti koje svojim karakteristikama doprinose kemijskom sastavu ulja, a posebice na udio nekih sterola, maslinari su kroz povijest neizravno utjecali i na današnje karakteristike ulja.

Karakteristike creskog maslinovog ulja koje se danas proizvodi i stavlja na tržište zasigurno se prilično razlikuju od onih koje je cresko ulje imalo prije 15-20 godina, a još više od onih koje je imalo prije 70 ili 100 godina. Činjenica je ipak da su se u različitim povijesnim razdobljima način i uvjeti uzgoja maslina na Cresu, odnosno cresko maslinovo ulje, razlikovali u odnosu na ulja i načine uzgoja iz

drugih područja (*Fortis A., 1771., Saggio d'osservazioni sopra l'isola di Cherso ed Osero, Venezia, str. 59-60 – Prilog III d; Pučki prijatelj 1911., Krk, XII br 23. str 181-182 – Prilog III c*).

Na današnja svojstva „Ekstra djevičanskog maslinovog ulja Cres“ izravno utječu maslinari prvenstveno pazeći na rokove berbe te brzinu i način prerade. Berbom u ranoj fazi dozrijevanja maslina i njihovom preradom suvremenim postupcima izravno se utječe na količinu polifenola, odnosno na gorčinu i pikantnost ulja čiji su medijani jednaki ili veći od 2, te na učestalost pojave mirisa trave. Raniji rokovi berbe i brzina prerade također utječu na nizak udio slobodnih masnih kiselina i nisku vrijednost peroksidnog broja.

Na količinu polifenola utječu i klimatske prilike u razdoblju rasta i sazrijevanja plodova. Specifične klimatske prilike otoka Cresa koje su uvjetovane njegovim zemljopisnim položajem utječu i na udio oleinske kiseline u ukupnom sastavu masnih kiselina koji je u pravilu viši od 72%. Naime, na povećanje udjela oleinske kiseline utječu hladniji uvjeti uzgoja masline.

Može se stoga zaključiti da na kemijski sastav i na karakteristična senzorska svojstva „Ekstra djevičanskog maslinovog ulja Cres“ prvenstveno utječu pedo-klimatski uvjeti otoka Cresa, genetske karakteristike korištenih sorti te vještine berbe i prerade maslina koju posjeduje lokalno stanovništvo kao i međusobna interakcija navedenih čimbenika.

## 7. OVLAŠTENO TIJELO ZA PROVJERU SUKLADNOSTI

Za utvrđivanje sukladnosti proizvodnje, prerade i samog prehrambenog proizvoda sa specifikacijom i provedbu kontrole nad proizvodnjom, preradom i samim prehrambenim proizvodom koji će nositi oznaku izvornosti „Cres“ koristit će se usluge Biotechnicon poduzetničkog centra d.o.o., Hrvatskih iseljenika 30, 21000 Split.

## 8. PRAVILA OZNAČAVANJA PROIZVODA

Sve vrste pakovina koje se stavljaju na tržište moraju biti označene, osim podacima predviđenim važećom zakonskom regulativom, i oznakom izvornosti „Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres“.

Dozvoljena je uporaba imena, tvrtki i privatnih žigova ako nisu takvi da mogu dovesti u zabludu potrošača.

Oznaka izvornosti „Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres“ mora veličinom, vrstom i bojom slova (tipografijom) biti jasnije istaknuta od bilo kojeg drugog natpisa uključujući žigove, slike i natpise proizvođača. Veličina natpisa proizvođača ne smije prelaziti 70% veličine oznake izvornosti „Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres“.

Na oznaci nije dopušteno navođenje drugih pojmova osim onih utvrđenih pravilima za označavanje sadržanim u specifikaciji. Pridjevi poput „vrhunsko“, „pravo“, „tradicionalno“, „tipično“, „autohtono“, „domaće“ i slično, kao ni pojmovi koji označavaju toponime na otoku Cresu ne smiju se koristiti.

Uporaba imena poljoprivrednih gospodarstava, stancija i sl., te navođenje njihove posebne lokacije, kao i navođenje punjenja na gospodarstvu ili udruženju gospodarstava koje se nalaze na području proizvodnje, dozvoljeno je samo ako je proizvod dobiven isključivo od maslina ubranih u maslinicima koji su u sastavu poljoprivrednog gospodarstva.

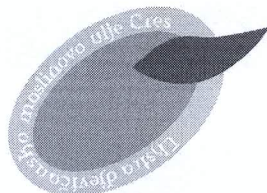
Pakovina mora biti označena i godinom (sezonom) berbe.

## Specifikacija

Prilikom stavljanja na tržište svaka pakovina mora na sebi, osim već navedenih oznaka, imati i posebnu markicu oznake izvornosti „Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres“. Markica mora na sebi sadržavati zajednički znak oznake izvornosti „Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres“ i progresivan broj pakovine kojim se potrošaču jamči sljedivost i izvornost proizvoda.

Pravo na uporabu markica, pod jednakim uvjetima, imaju svi korisnici oznake koji na tržište stavljaju proizvod koji je sukladan specifikaciji proizvoda.

Zajednički znak oznake izvornosti „Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres“ grafički je prikazan u nastavku.



## 9. ZAHTJEVI PROPISANI POSEBNIM PROPISIMA

----