

Izvještaj o provedenom ocjenjivanju kulena na 19. otočkoj kulenijadi

Datum provedbe ocjenjivanja: 20. lipnja 2022.

Sastav panela za ocjenjivanje kulena:

izv. prof. dr. sc. Ivica Kos, predsjednik-voditelj panela
prof. dr. sc. Nada Vahčić, članica
prof. dr. sc. Zlatko Janječić, član,
Katarina Antolović, mag. ing. agr., članica
Marko Spajić, bacc. ing. agr., član

Andrija Šokčević, pomoćno-tehničko osoblje
Samson Andabaka, pomoćno-tehničko osoblje

Mjesto održavanja ocjenjivanja: Poduzetnički inkubator Otok

Mjesto i datum izrade izvješće: Zagreb, 28.06.2022.

Izvješće pripremio: izv. prof. dr. sc. Ivica Kos



Sadržaj

1. Opis metodologije rada
2. Analiza senzorskih svojstava kulena na ocjenjivanju
3. Analiza senzorskih svojstava pojedinačnih uzoraka

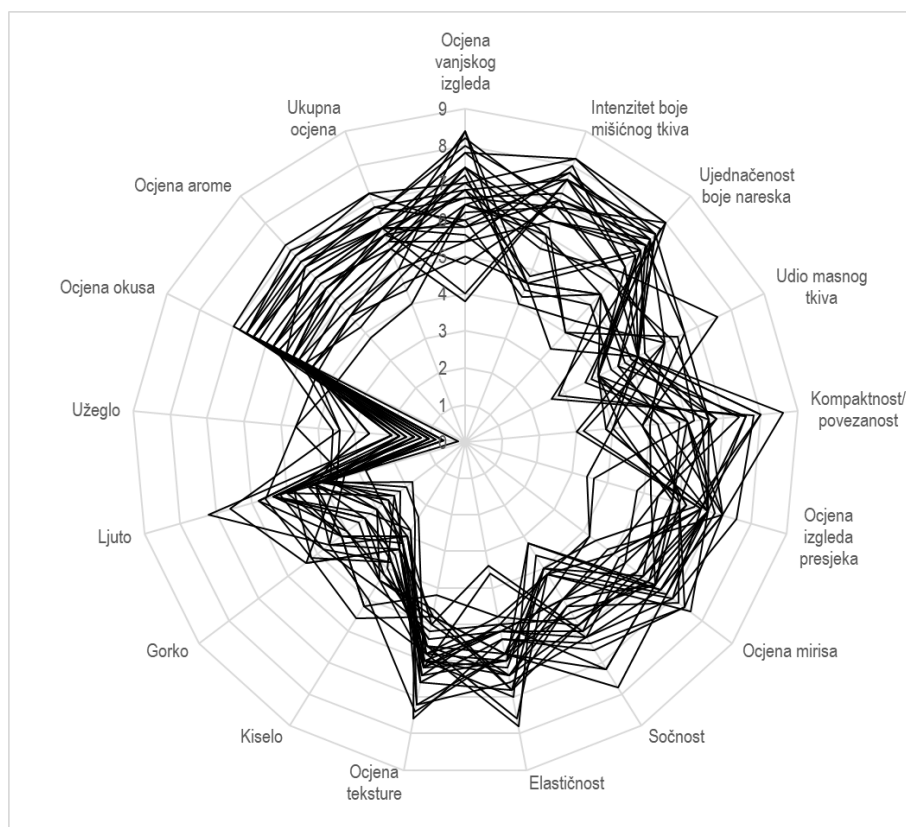
1. Opis metodologije rada

Na ocjenjivanje kulena na 19. otočkoj kulenijadi pristiglo je 35 uzoraka označenih šiframa prema redosljedu zaprimanja i evidencije uzoraka, a popis proizvođača deponiran je kod organizatora ocjenjivanja – grada Otoka. Rad panela za ocjenjivanje kulena započeo je 20.06.2022. u 10.30. Sastav članova panela obavljen je prema uspješno položenim edukacijama za senzorskog ocjenitelja i iskustva u dosadašnjim ocjenjivanjima mesnih proizvoda, a posebice trajnih kobasica i suhomesnatih proizvoda. Ocjenjivanje kulena provedeno je kroz pet odvojenih faza rada. Prva faza rada sastojala se od utvrđivanja pravila rada, tumačenja senzorskih svojstava i dogovora oko serviranja uzoraka. Druga faza rada sastojala se od baždarenja i uhodavanja članova panela na dva uzorka kulena koji nisu bili predani na ocjenjivanje. Treća faza rada sastojala se od ocjenjivanja vanjskog izgleda kulena. Četvrta faza rada sastojala se od ocjenjivanja senzorskih svojstava na narezanom uzorku kulena, a tijekom te faza napravljene su dvije pauze od 15 minuta. Peta faza rada sastojala se od obrade podataka, izračuna učinkovitosti rada ocjenitelja i izrade rang liste. Provedba ocjenjivanja vanjskog izgleda kulena i svojstava na narešku provedena su odvojeno i nezavisno jedno od drugog. Evidencija ocjena ocjenitelja vršena je na tabletima uz upotrebu računalnih softvera za senzorske analize (Compusense) i za obradu podataka (MS Excel).

U provedbi ocjenjivanja kulena primijenjena je modificirana kvantitativna deskriptivna analiza na 17 svojstava iskazanih na kategorijskoj skali od 0 (nimalo prisutno svojstva, izrazito slabo dopadljivo svojstvo) do 9 (izrazito prisutno svojstvo, izrazito dopadljivo svojstvo). Ocjenjivanje vanjskog izgleda provedeno je na neoštećenom kulenu u komadu s kojeg je skinuta mrežica ili špaga. Ocjenjivanje ostalih svojstava provedeno je na narešku debljine 3,5 mm pomoću profesionalne mesoreznice, rezanje je započelo u gornjoj trećini kulena prema središtu kulena. Svakom ocjenitelju je prezentiran jedan narezak s ovitkom na bijelom keramičkom tanjuru. Ocjenjivanje je provedeno u dobro prozračenom klimatiziranom prostoru temperature zraka između 22 i 25°C uz optimalno osvjetljenje kombinacijom prirodnog i umjetnog svjetla. Ocjeniteljima je radi neutralizacije osjetila na raspolaganju tijekom cijelog ocjenjivanja bio narezan bijeli kruh, crvena jabuka, svježi sir i voda. Nakon ocjenjivanja provedena je analiza rada ocjenitelja te je utvrđeno da su svi ocjenitelji zadovoljili kriterije učinkovitosti. Panel je završio s radom u 17.00.

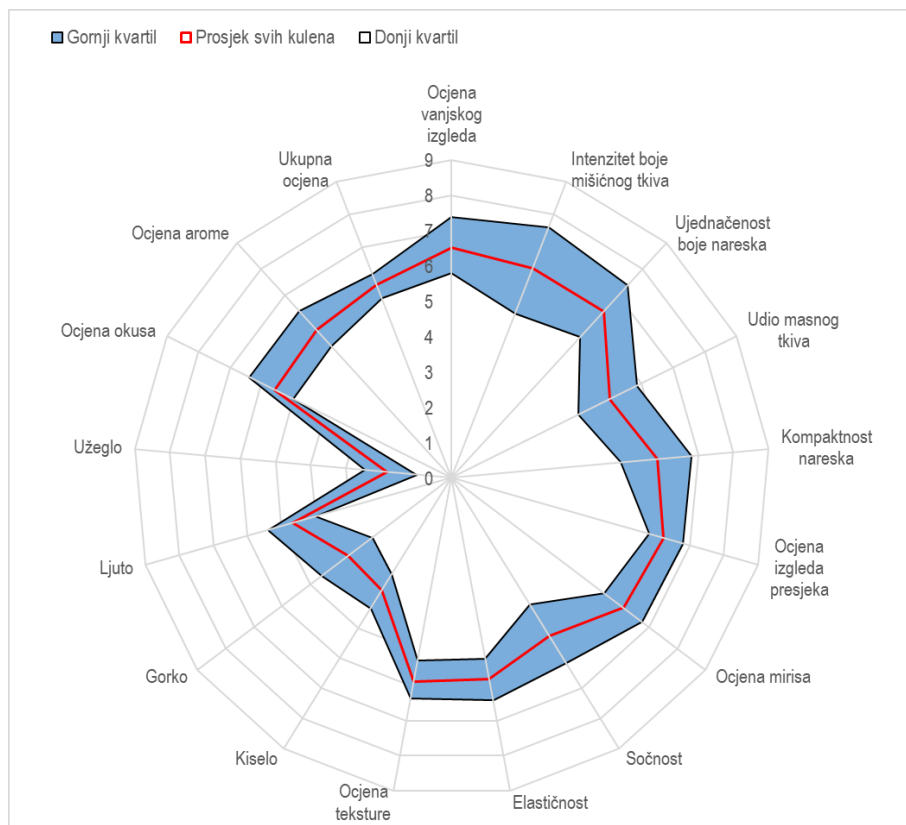
2. Analiza senzorskih svojstava kulena na ocjenjivanju

Na ocjenjivanje je prijavljeno 35 uzoraka kulena, ali su tri uzorka (uzorci broj 8, 26 i 27) jednoglasno opisani kao neprihvatljivi za konzumaciju temeljem mirisa. Na grafikonu 2.1. prikazani senzorski profili kulena koji su sudjelovali u ocjenjivanju, a na kojem je vidljivo znatno odstupanje u uzorcima, jer je utvrđeno da je raspon ocjena svojstava iznosio od 3,2 do 5,6. U prilog tome je izračunat koeficijent varijacije od 13,08 do 61,91%. Iz navedenog se može zaključiti znatno međusobno odstupanje uzoraka kulena i izostanak standarda u proizvodnji.



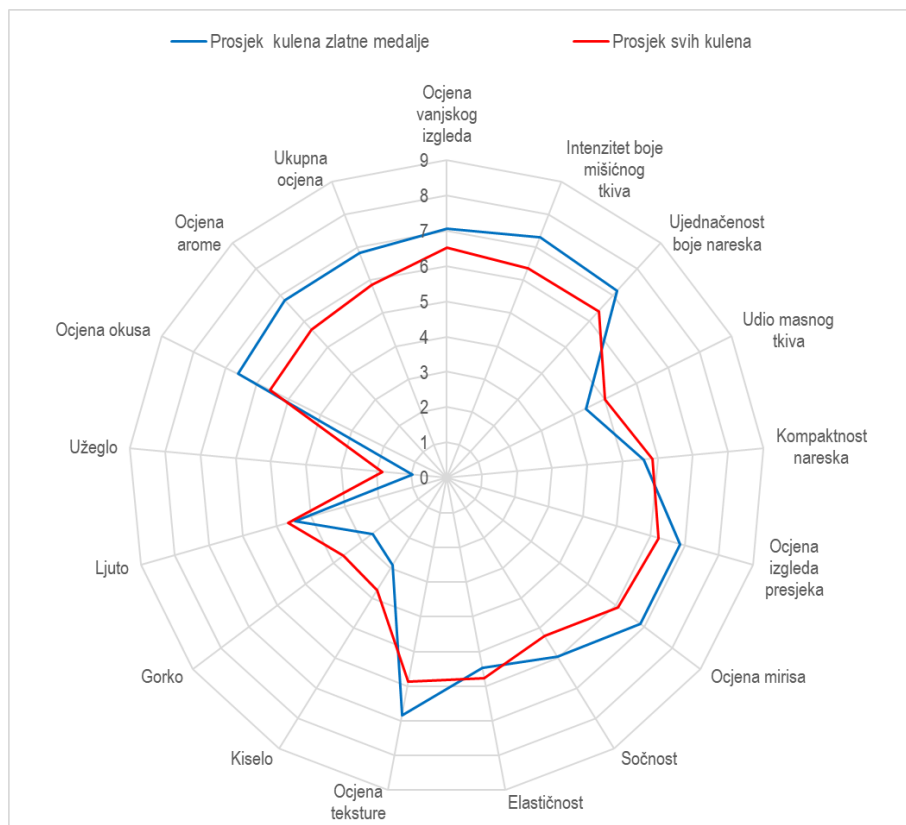
Grafikon 2.1. Grafički prikaz senzorskih profila uzoraka kulena na 19. otočjoj kulenijadi

Na grafikonu 2.2. prikazane su vrijednosti gornjeg i donjeg kvartila te prosječne ocjene svih kulena ocijenjenih na 19. otočjoj kulenijadi. Unutar vrijednosti gornjeg i donjeg kvartila (plavo obojano područje) nalazi se 50% svih opažanja centriranih oko središnjih vrijednosti i može predstavljati očekivane ocjene kulena. Prosječne ocjene kulena (označene crvenom linijom) predstavljaju jedinstveni ovogodišnji senzorski profil koji može poslužiti za usporedbu kulena u nadolazećim godinama i za praćenje smjera razvoja senzorskih svojstava.



Grafikon 2.2. Grafički prikaz gornjeg i donjeg kvartila te prosječne ocjene uzoraka kulena na 19. otočkoj kulenijadi

Na grafikonu 2.3. prikazane su prosječne ocjene svih kulena (crvena linija) i prosječne ocjene kulena zlatne medalje (plava linija). Ocjene kvalitete kulena zlatne medalje bile su veće u odnosu na prosječne ocjene svih kulena u ocjenjivanju. Pritom se može uočiti da su kuleni zlatne medalje bili intenzivnije crvene boje mišićnog tkiva s ujednačenijom bojom nareška i nešto manjim udjelom masnog tkiva što je rezultiralo većom ocjenom izgleda presjeka. Sočnost kulena zlatne medalje je bila izraženija, dok je elastičnost bila jednaka, ali je ocjena teksture bila veća kod kulena zlatne medalje. Kuleni zlatne medalje bili su jednake razine ljutog u odnosu na prosječne vrijednosti svih kulena, ali su bili manje kiseli, manje gorki i manje užegli, što je dovelo do veće ocjene okusa i arome.



Grafikon 2.3. Grafički prikaz prosječnih ocjena svih kulena i kulena zlatne medalje na 19. otočkoj kulenijadi

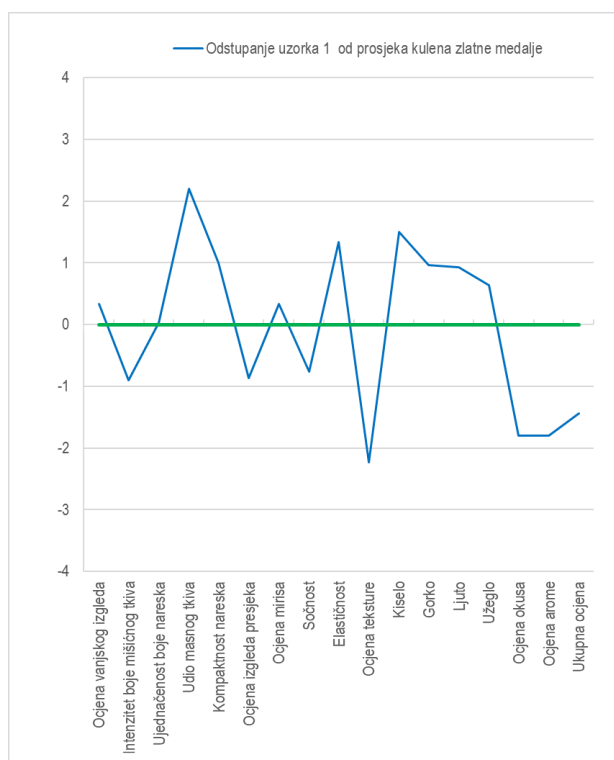
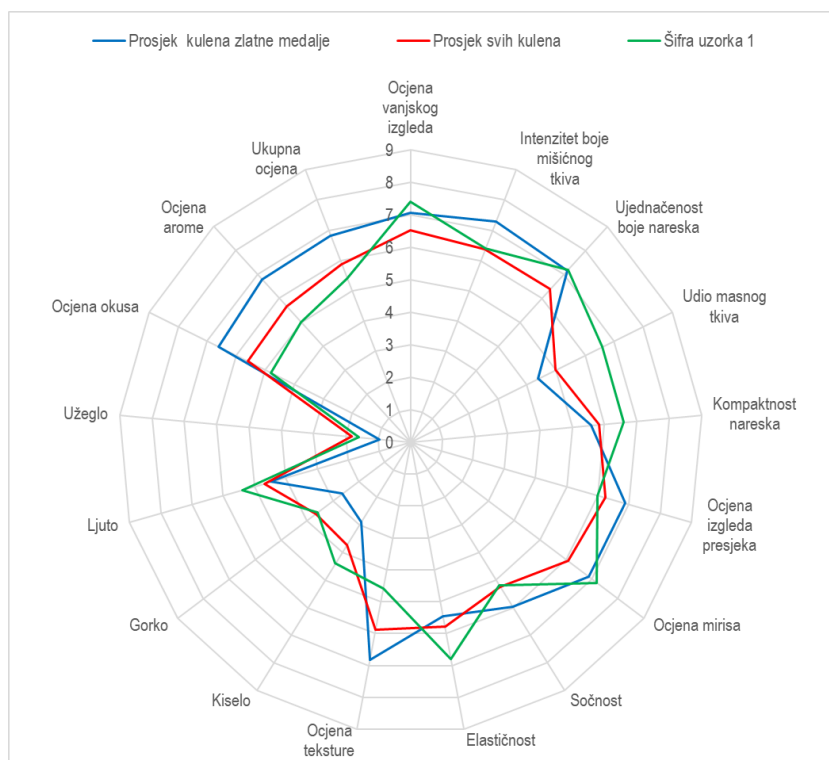
3. Analiza senzorskih svojstava pojedinačnih uzoraka

Po svakom uzorku u nastavku prikazana su dva grafikona. Na prvom grafikonu bit će prikazane usporedne ocjene uzorka (zelena linija), kulena zlatne medalje (plava linija) i prosječne ocjene svih kulena (crvena linija), dok će na drugom grafikonu biti prikazano odstupanje uzorka od kulena zlatne medalje što je poslužilo za sastavljanje komentara o uzorku. Dodatno su za svaki uzorak istaknuti komentari s ocjenjivanja što je poslužilo za napomene o dojmu i kao nadopuna sa svojstvima koja nisu bila prisutna na standardiziranom obrascu.

3.1. Uzorak 1

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 1 je imao usporedive ocjene vanjskog izgleda cijelog kulena, sa slabijim intenzitetom crvene boje mišićnog tkiva sa znano većim udjelom masnog tkiva na presjeku što je umanjilo ocjenu izgleda presjeka. Manja sočnost i veća elastičnost nareska umanjila je ocjenu teksture, dok je veći intenzitet kiselog, gorkog, ljutog i užeglog umanjilo ocjenu okusa i arome, pa je i ukupna ocjena bila manja.

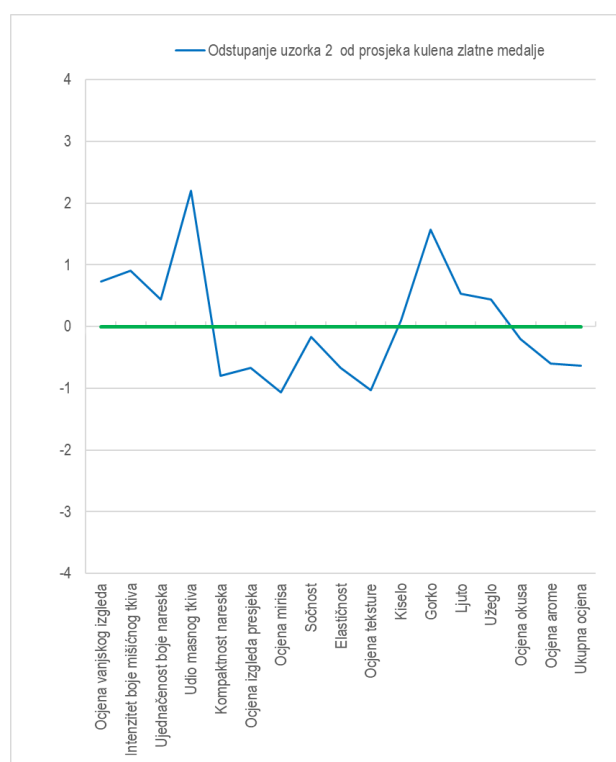
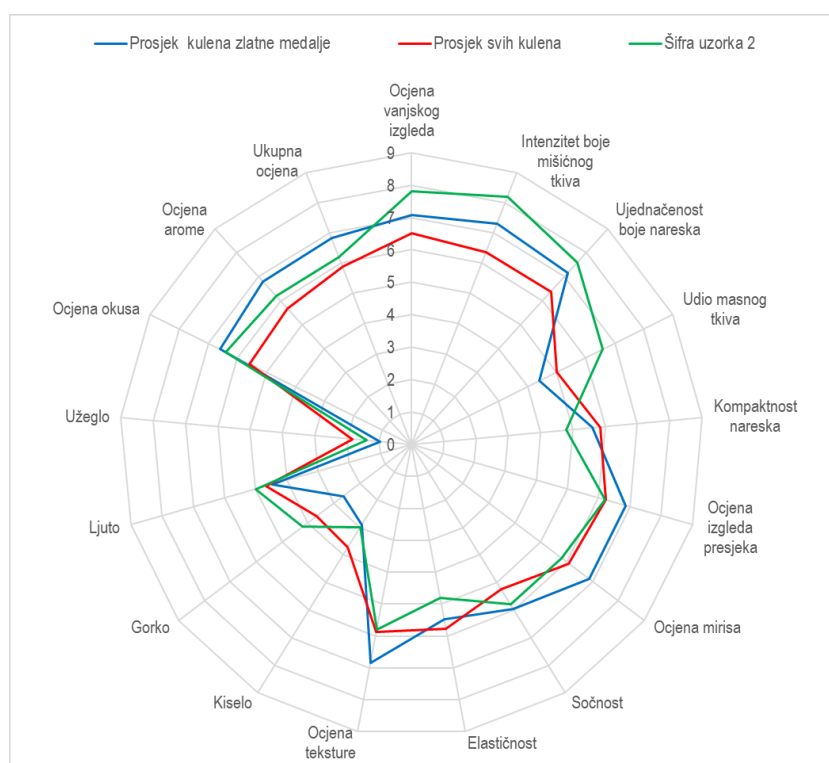
Opisni komentari s ocjenjivanja: kiseo, gorak, miris jako po paprici, aroma češnjaka u ustima, gumen, žilav, okus neizbalansiran



3.2. Uzorak 2

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 2 je imao veće ocjene izgleda cijelog kulena s većim intenzitetom crvene boje mišićnog tkiva sa većom ujednačenosti boje na presjeku, ali i sa znano većim udjelom masnog tkiva na presjeku i manjom kompaktnosti nareška što je umanjilo ocjenu izgleda presjeka. Manja elastičnost nareška umanjila je ocjenu teksture, dok su karakteristike okusa bile slične kulenima zlatne medalje uz naglašeniji okus gorkog što je malo umanjilo ocjenu okusa, arome i ukupne ocjene.

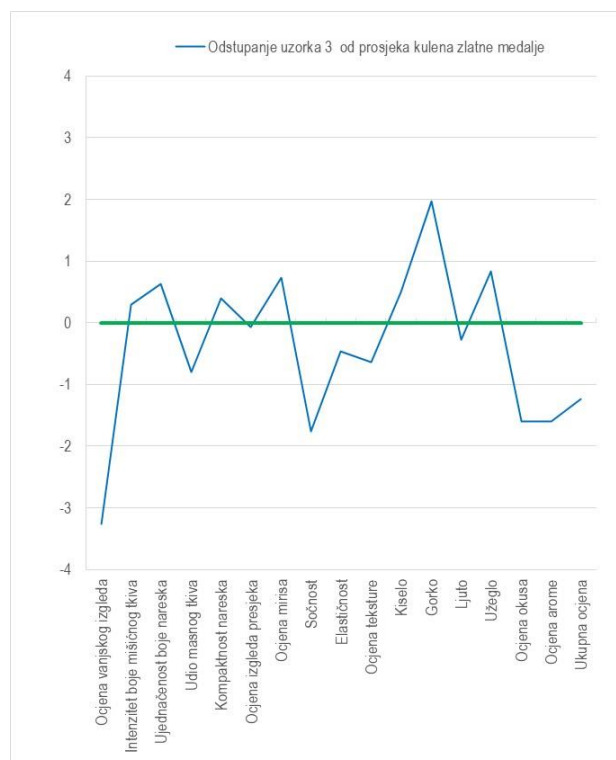
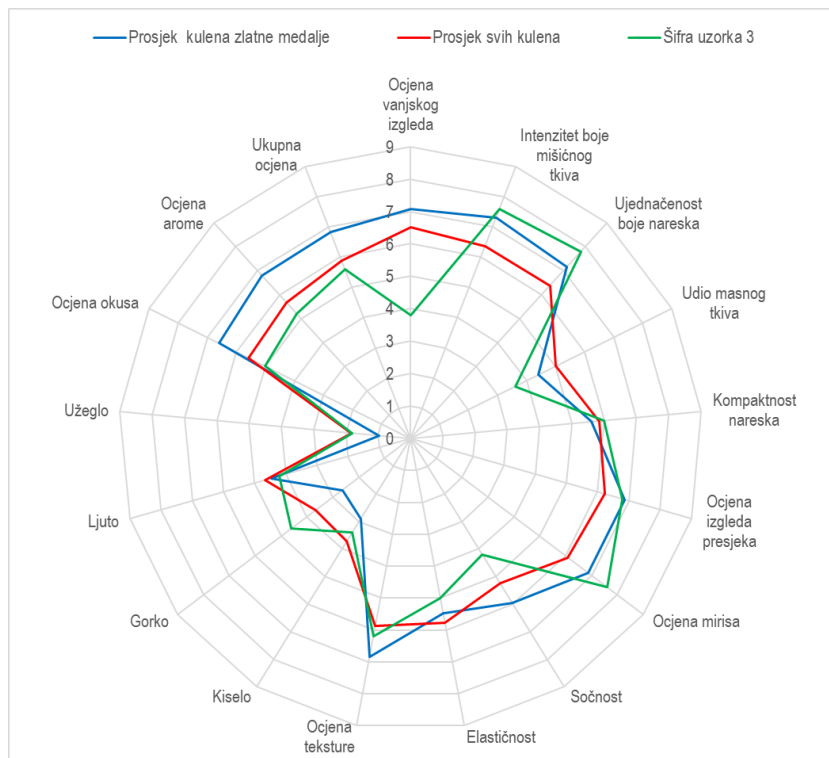
Opisni komentari s ocjenjivanja: miris na zagoreno, kavu, presjek izražene boje, okus skladan, arome bogate



3.3. Uzorak 3

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 3 je imao znatno slabije ocjene izgleda cijelog kulena, ali usporedivih svojstava izgleda presjeka. Manja sočnost i elastičnost nareška umanjila je malo ocjenu teksture, dok je gorki i užegli okus bio naglašeniji, što je umanjilo ocjenu okusa i arome.

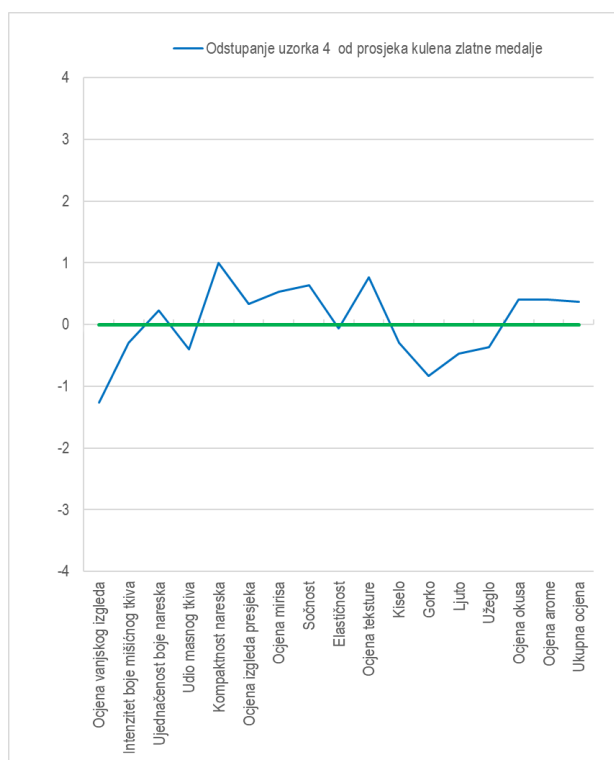
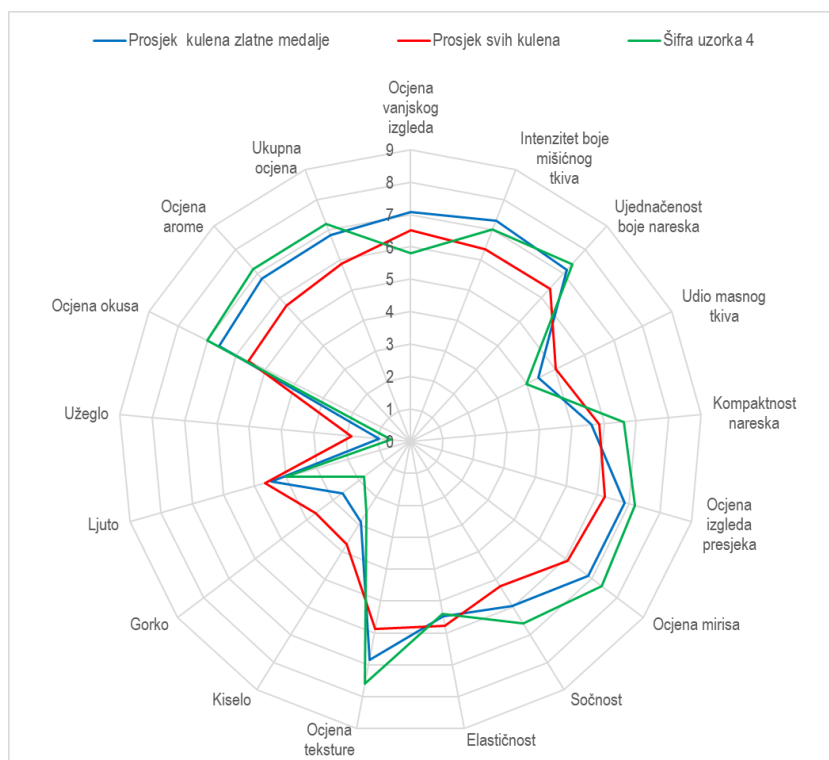
Opisni komentari s ocjenjivanja: puno vezivnog tkiva, kiseo, gorak, miris na papriku dominantno, suh i mrvičav, arome slabe



3.4. Uzorak 4

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 4 je imao slabije ocjene izgleda cijelog kulena, ali usporedivih svojstava izgleda presjeka s izraženijom kompaktnosti i ukupno boljom ocjenom izgleda presjeka i mirisa. Izraženija sočnost uvećala je malo ocjenu teksture, dok su manji intenziteti kiselog, gorkog i užeglog okusa doveo do boljih ocjena okusa, arome i ukupne ocjene u odnosu na kulene zlatne medalje.

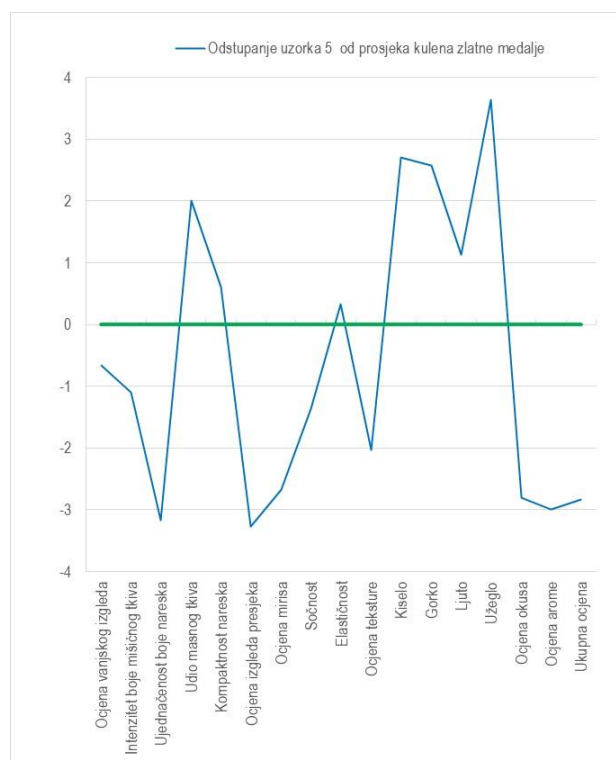
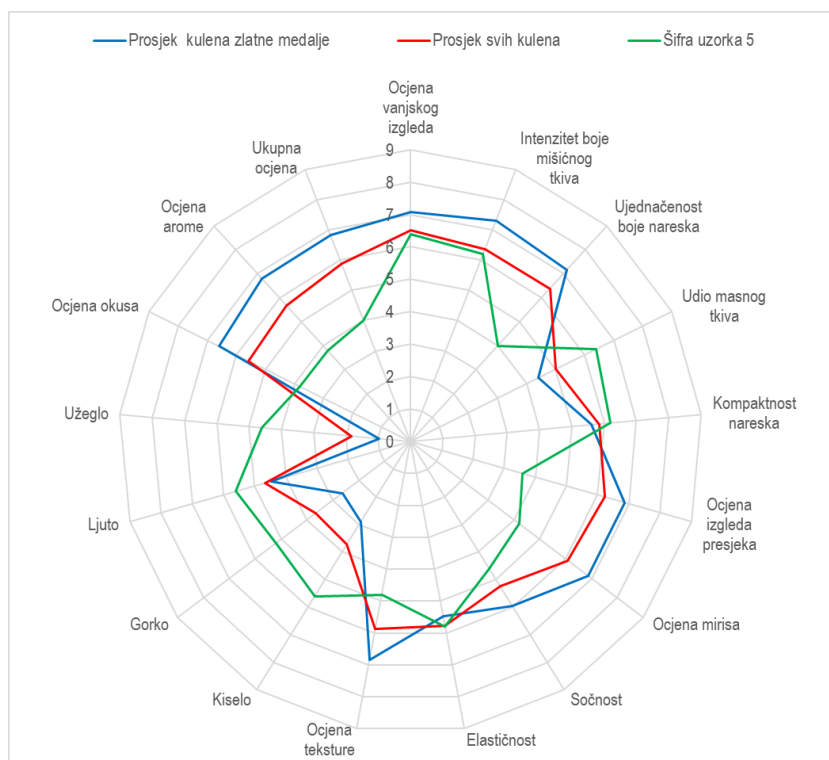
Opisni komentari s ocjenjivanja: presjek lijep, ali premalo masnog tkiva, miris nedorečen kao i okus, nekako nezačinjen osim paprike, nedostaje malo slanosti



3.5. Uzorak 5

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 5 je imao slabije ocjene izgleda cijelog kulena, sa slabijim intenzitetom boje i ujednačenosti boje, a većim udjelom masnog tkiva na presjeku što je umanjilo ocjenu izgleda presjeka. Ocjena mirisa bila je manja, kao i sočnost, koja je umanjila ocjenu teksture. Okus je imao naglašenu razinu kiselog, gorkog, ljutog i užeglog što je jako umanjilo ocjene okusa i arome, kao i ukupnu ocjenu.

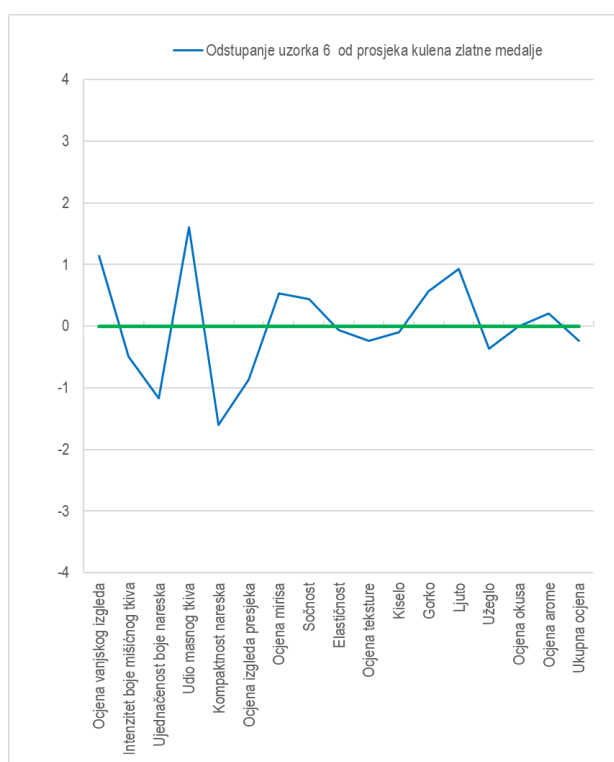
Opisni komentari s ocjenjivanja: nepovezan, pun šupljina, miris na trop - kvaščevu fermentaciju, kiseo, gorak, užegao, podsjeća na kvarenje, nije sočan, puno vezivnog tkiva



3.6. Uzorak 6

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 6 je imao bolje ocjene izgleda cijelog kulena, sa slabijom ujednačenosti boje na presjeku i kompaktnosti nareska, a većim udjelom masnog tkiva što je malo umanjilo ocjenu izgleda presjeka. Ocjena mirisa bila je veća, a svojstva teksture, okusa i arome kao i kod kulena zlatne medalje.

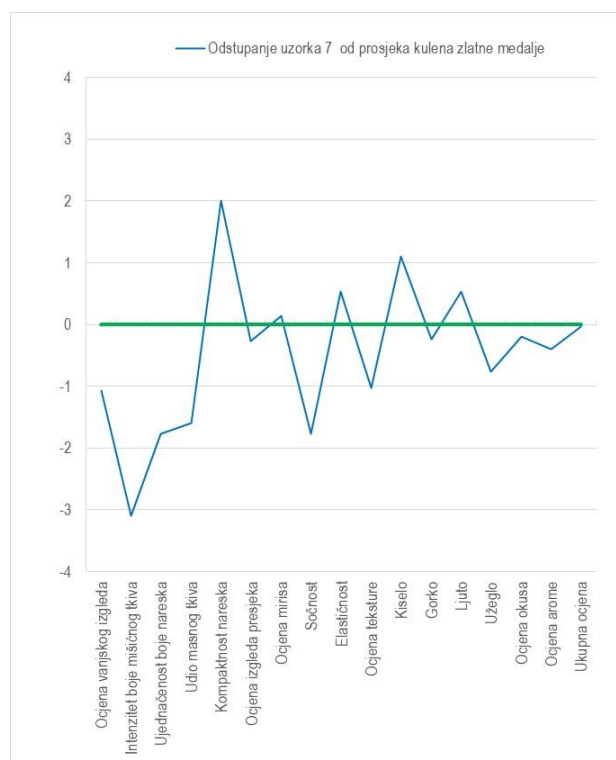
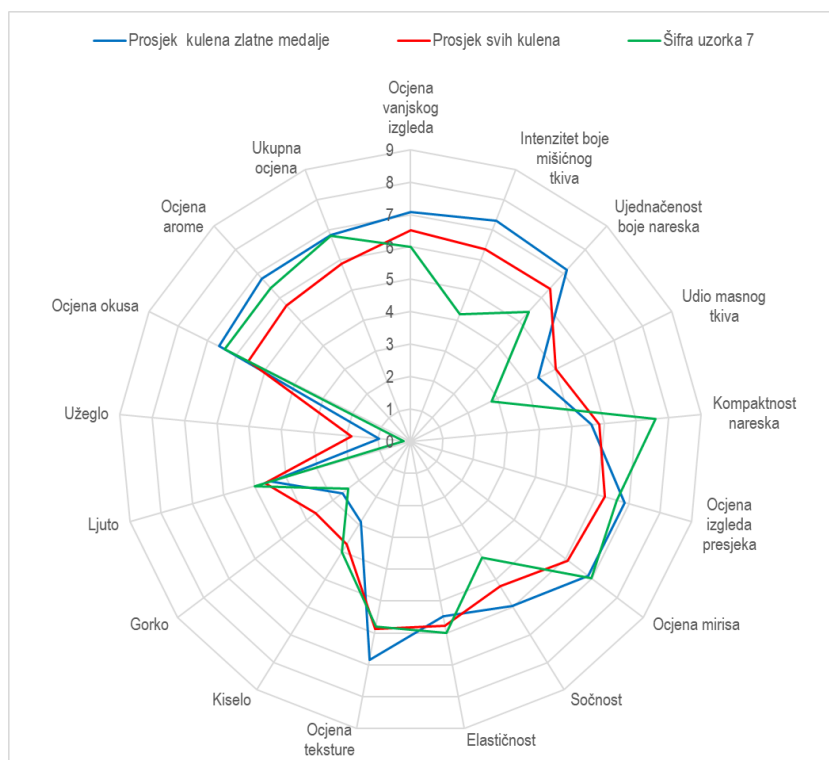
Opisni komentari s ocjenjivanja: izražen vanjski rub, raspada sa šupljinama, više gorak nego kiseo, arome paprike dominiraju



3.7. Uzorak 7

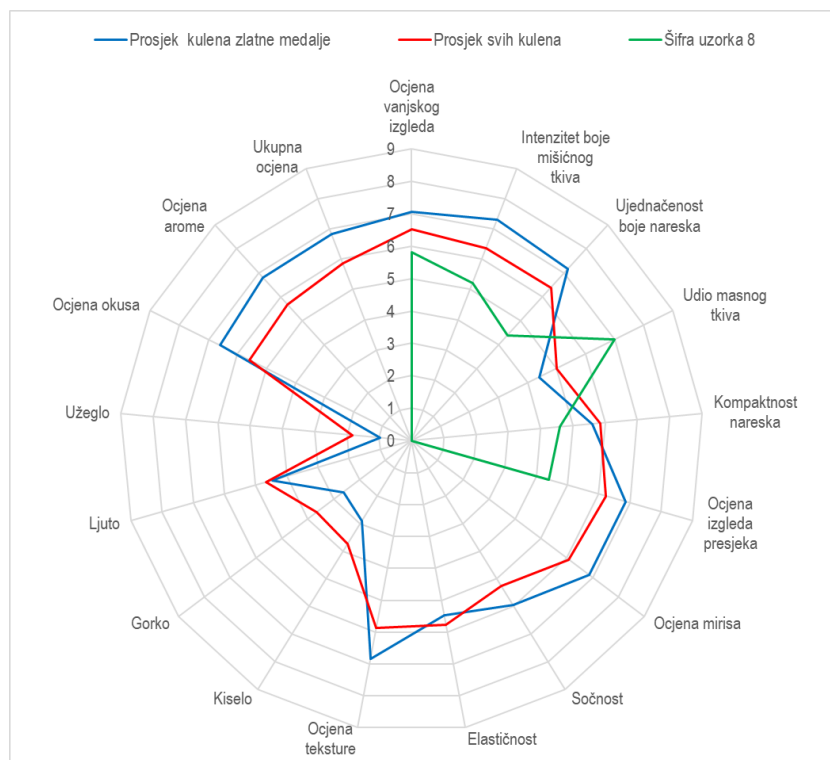
Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 7 je imao slabije ocjene izgleda cijelog kulena, sa slabije izraženom bojom i ujednačenosti boje, s manjim udjelom masnog tkiva na presjeku, ali naglašene kompaktnosti nareška. Ocjena mirisa bila je jednaka kulenima zlatne medalje, a sočnost slabije izražena, pa je ocjena teksture bila manja. Svojstva okusa i aroma bila su vrlo slična kulenima zlatne medalje.

Opisni komentari s ocjenjivanja: blijed, mesnat bez masnoće i sočnosti, suh, vezivno tkivo, blagi rub jače ljut, miris i okus na pečenicu



3.8. Uzorak 8

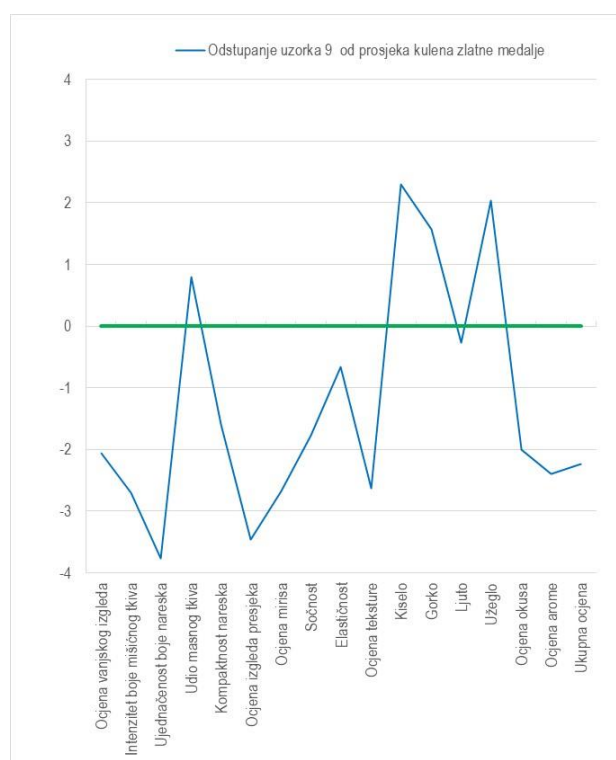
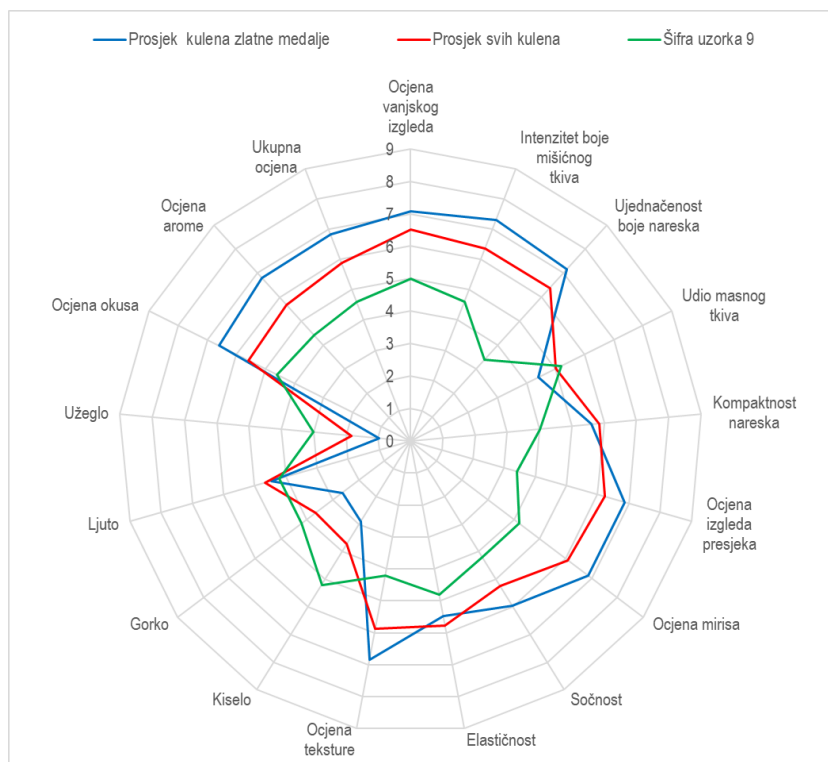
Komentar: Uzorak 8 je tijekom ocjenjivanja opisan kao neprihvatljiv za konzumaciju temeljem mirisa. Međutim, na uzorku su ocjenjena svojstva vanjskog izgleda i izgleda presjeka. U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 8 je imao slabije ocjene izgleda cijelog kulena, sa slabije izraženom bojom i ujednačenosti boje, s velikim udjelom masnog tkiva, ali slabijom kompaktnosti nareška. Opisni komentari s ocjenjivanja: miris izrazito loš, velika sumnja na ispravnost za konzumaciju



3.9. Uzorak 9

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 9 je imao slabije ocjene izgleda cijelog kulena, sa slabije izraženom bojom, ujednačenosti boje na presjeku i kompaktnosti nareska. Ocjena mirisa bila je slabija, a sočnost i elastičnost slabije izraženo, pa je ocjena teksture bila slabija. Dominira kiseli, gorki i užegli okus. Zato su ocjene okusa i arome bile slabije nego kod kulena zlatne medalje..

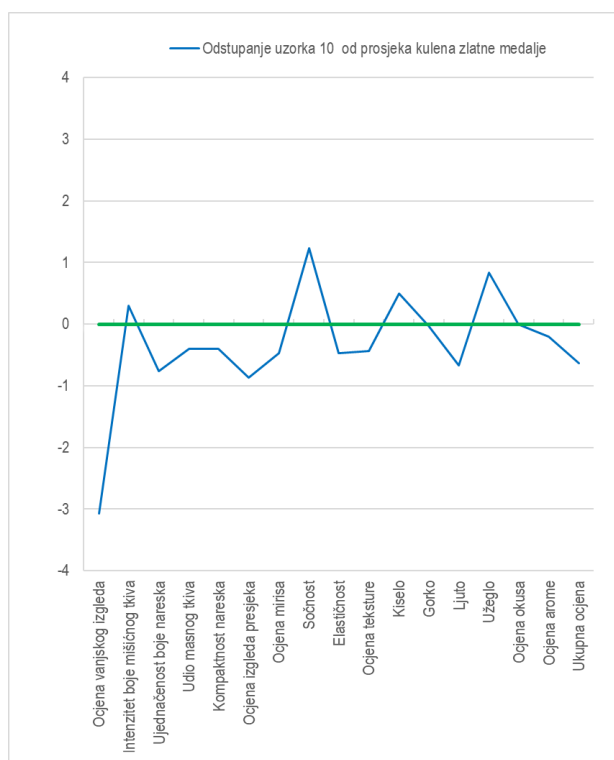
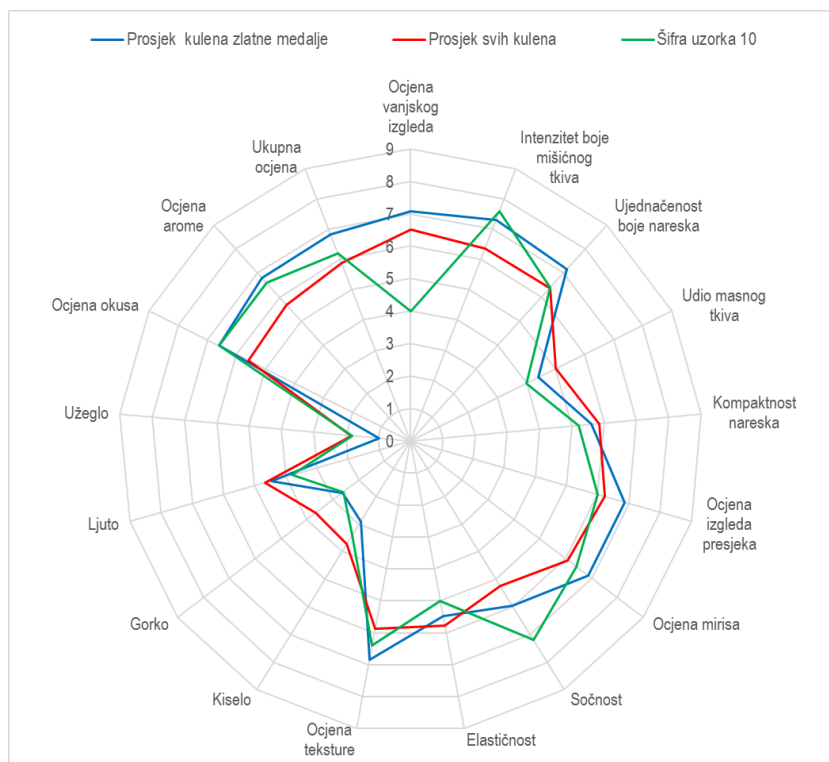
Opisni komentari s ocjenjivanja: trikolor, miris bogat, slan, u ostalome jako loš, neujednačenost boje, kiselost, sirov okus, smrdi, izražen rub, nesazrio, vezivno tkivo



3.10. Uzorak 10

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 10 je imao slabije ocjene izgleda cijelog kulena, s izraženom bojom na presjeku, malo manje izraženom kompaktnosti nareska i ujednačenosti boje. Ocjena mirisa bila je malo slabija, a sočnost jako izražena, a elastičnost slabije izražena. Svojstva okusa i aroma kao kod kulena zlatne medalje, ali ljutina malo slabija.

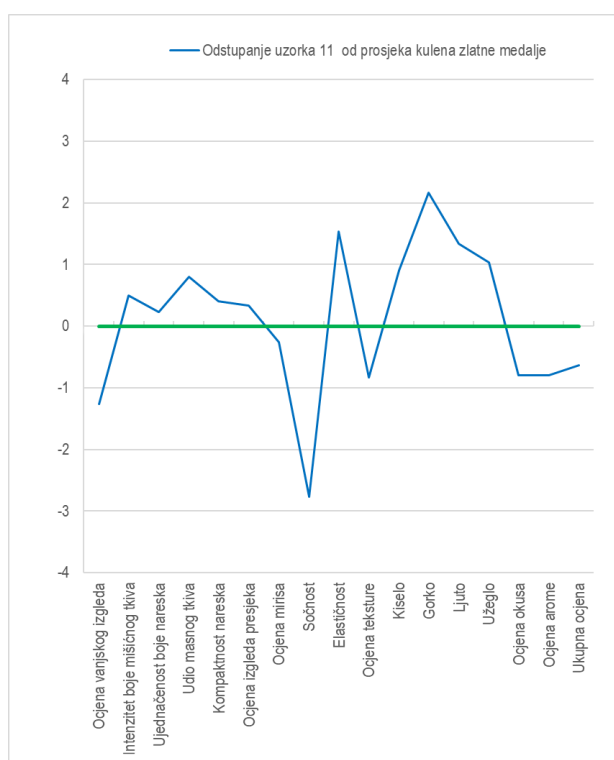
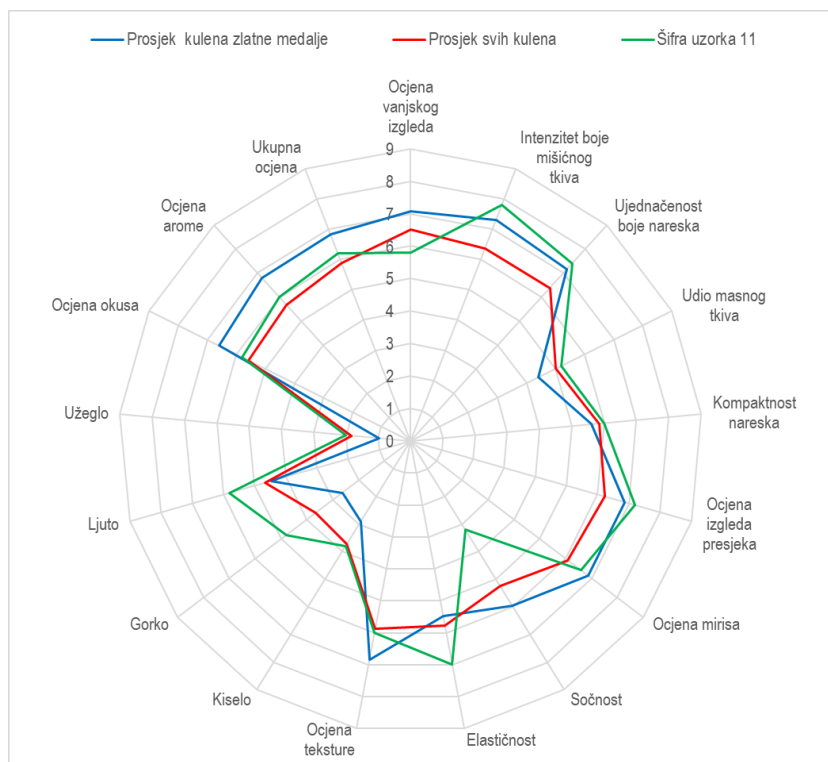
Opisni komentari s ocjenjivanja: puno vezivnog tkiva, miris na dim, raspada u ustima, arome dima dominiraju



3.11. Uzorak 11

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 11 je imao slabije ocjene izgleda cijelog kulena, s jako izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku, svojstava izgleda presjeka i mirisa kao u kulena zlatne medalje. Sočnost jako slabo izražena, a elastičnost jako izražena. U okusu dominira gorko, ljuto i kiselo, zato su ocjene okusa i arome slabije nego kod kulena zlatne medalje.

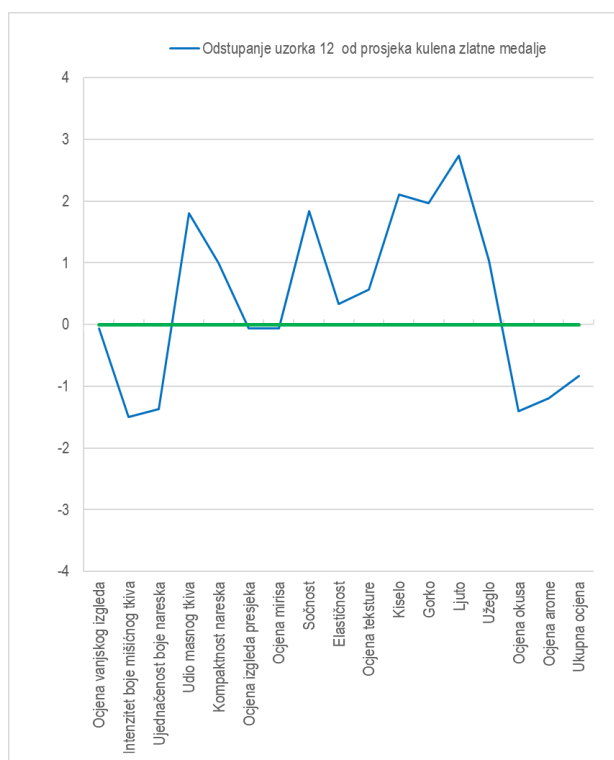
Opisni komentari s ocjenjivanja: lijep presjek, raspada se, miris na odstajalo i dim, kiseo, gorak i ljut, žilav i gumen, presušen, izrazita ljutina



3.12. Uzorak 12

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 12 je imao ocjene izgleda cijelog kulena kao kod kulena zlatne medalje, sa slabije izraženom bojom i ujednačenosti boje, a većim udjelom masnog tkiva na presjeku i naglašene kompaktnosti nareška. Ukupno vrlo dopadljiv izgled presjeka i miris s naglašenom sočnošću. Okus dominantno ljut, kiseo i gorak, s nešto većim intenzitetom užeglosti, što je umanjilo ocjene okusa i arome.

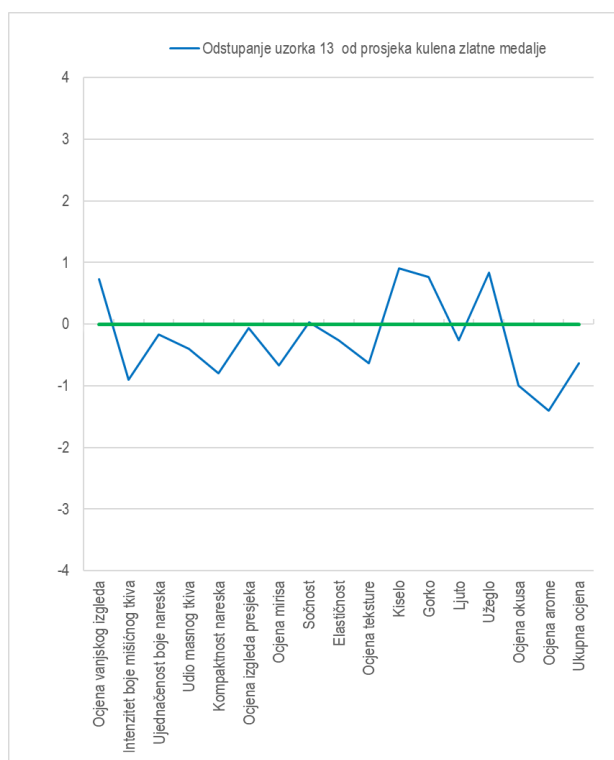
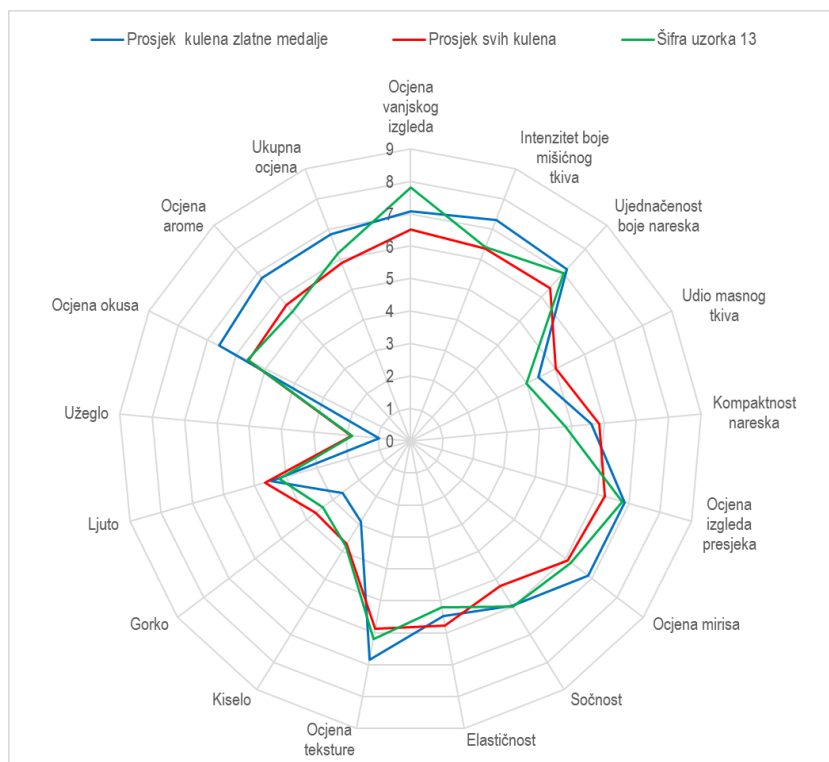
Opisni komentari s ocjenjivanja: raspada, sočan, aroma paprike dominira, slan i ljut, preslano, preljuto, neharmonično



3.13. Uzorak 13

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 13 je imao bolje izgleda cijelog kulena, sa slabije izraženom bojom i manje masnog tkiva na presjeku, kao i slabija kompaktnost nareska. Karakterizacija mirisa i teksture malo slabija nego u kulena zlatne medalje, dok u okusu dominira kiselo i gorko pa su ocjene okusa i arome slabije.

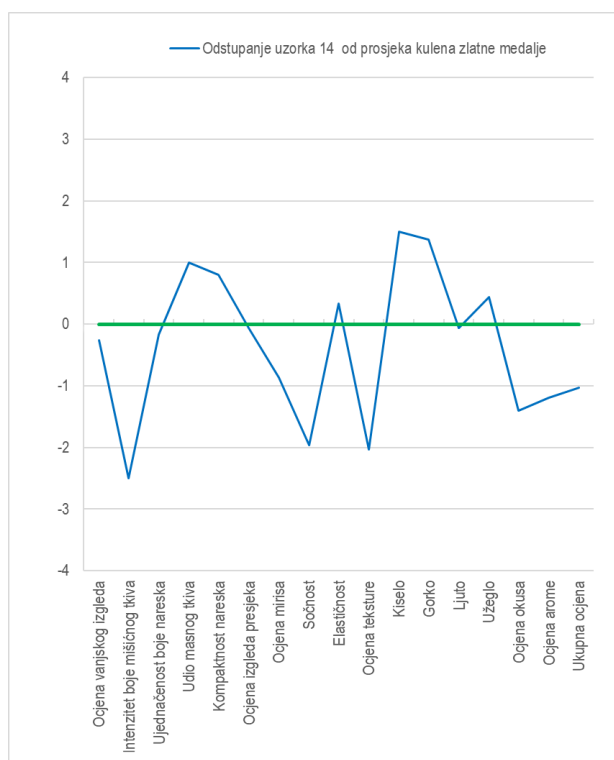
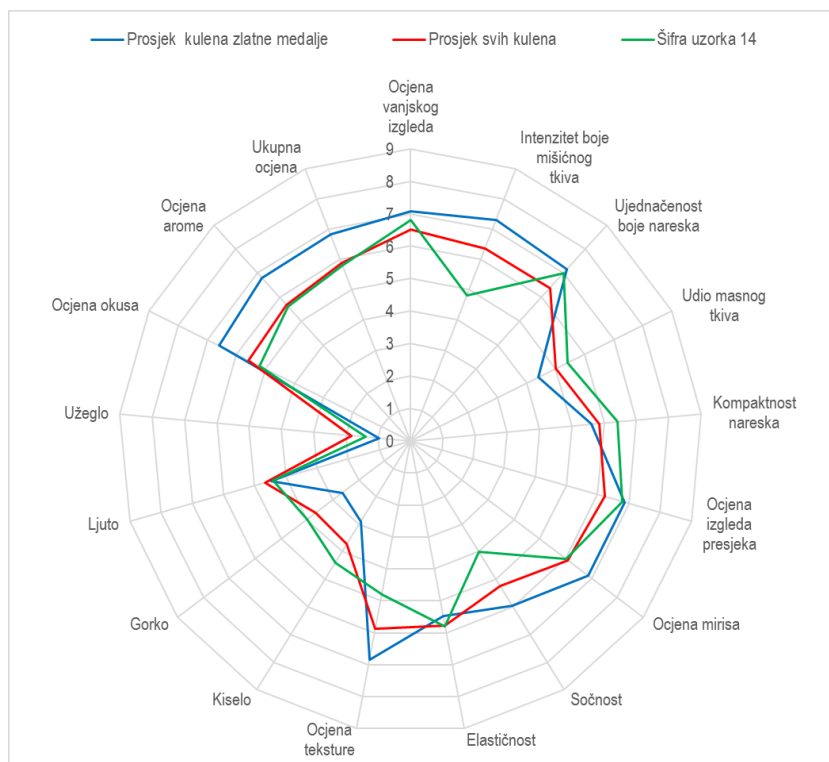
Opisni komentari s ocjenjivanja: suh presjek, miris netipičan, po dimu, ali i oksidacije, okus gorak, tekstura gnjecava, neharmoničnost u okusu i aromi, premalo masnog tkiva



3.14. Uzorak 14

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 14 je imao slične ocjene izgleda cijelog kulena, sa slabije izraženom bojom, primjetne ujednačenosti boje na presjeku s nešto više masnog tkiva i kompaktnosti nareška. Ocjena mirisa slabija kao i ocjena teksture zbog slabe sočnosti i primjetne elastičnosti. U okusu dominira kiselo i gorko pa su ocjene okusa i arome slabije.

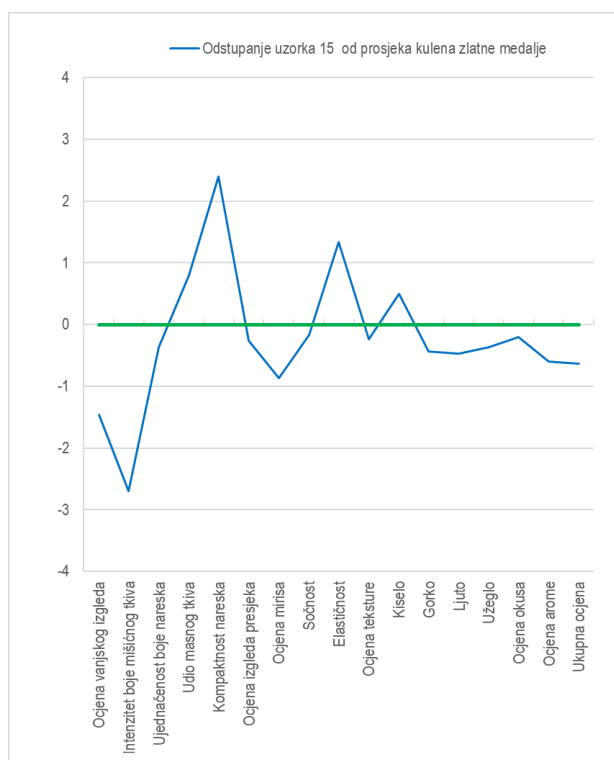
Opisni komentari s ocjenjivanja: vezivno tkivo, blijeda boja, miris na zelenu papriku, okus izrazito kiseo, tekstura gnjecava, arome slabe, paprika i dim, neuravnoteženost u okusu i mirisu



3.15. Uzorak 15

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 15 je imao slabije ocjene izgleda cijelog kulena, sa slabije izraženom bojom, primjetne ujednačenosti boje na presjeku i znatno izraženije kompaktnosti nareska. Ocjena mirisa slabija dok je ocjena teksture kao u kulena zlatne medalje zbog izražene sočnosti i elastičnosti. Karakterizacija okusa i arome malo slabija nego u kulena zlatne medalje.

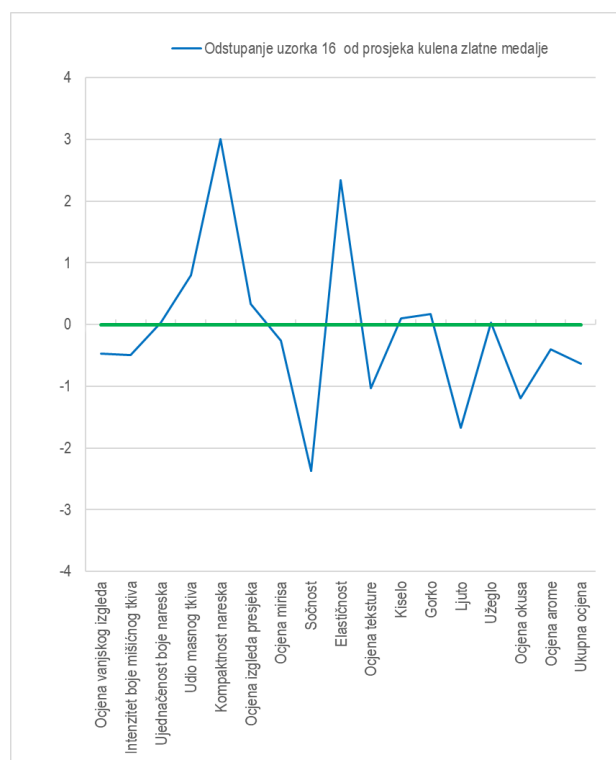
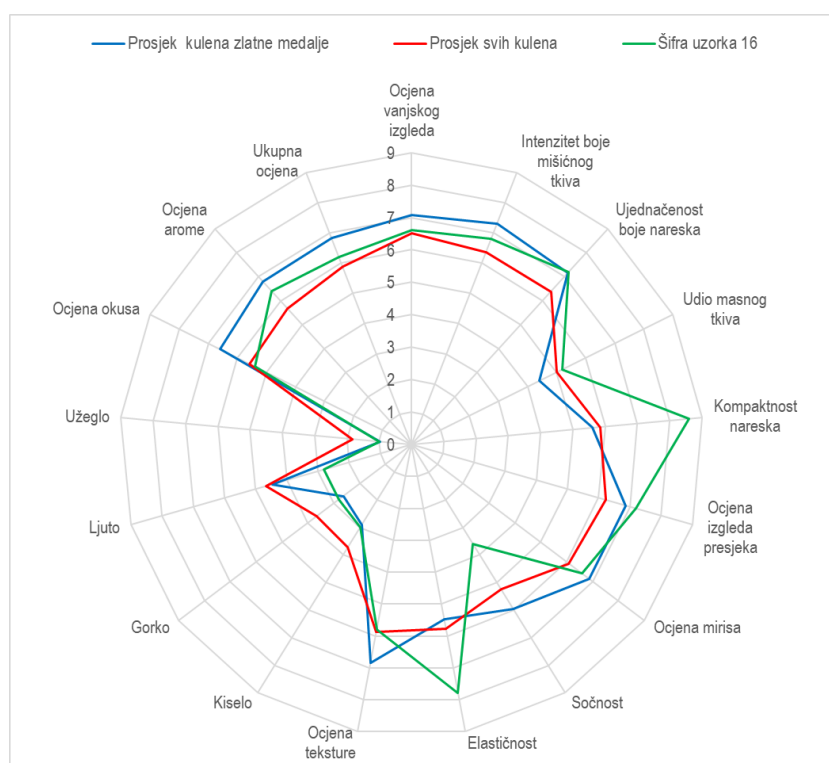
Opisni komentari s ocjenjivanja: mesnat, sitna granulacija, blijed, miris paprika i dim, okus zanimljiv, ali netipičan, izražen vanjski prsten, blijeda boja mesa, slabije ljuto, sladak, nedovoljno izražen miris i aroma



3.16. Uzorak 16

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 16 je imao malo slabije ocjene izgleda cijelog kulena, s izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku, malo veći udio masnog tkiva i znatno izraženije kompaktnosti nareska. Ocjena mirisa kao u kulena zlatne medalje, ali slabo sočan, a jako elastična pa je ocjena teksture slabija. Karakterizacija okusa i arome slična kao u kulena zlatne medalje, ali ljuto jako slabo izraženo.

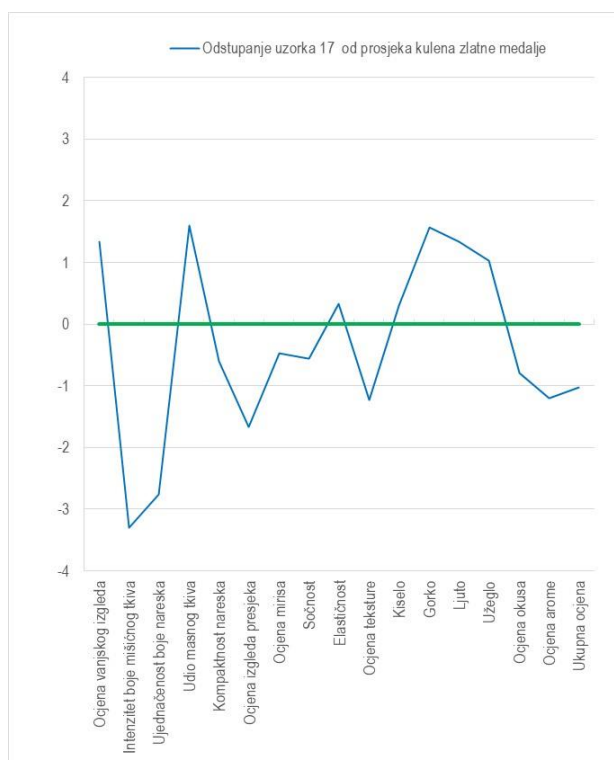
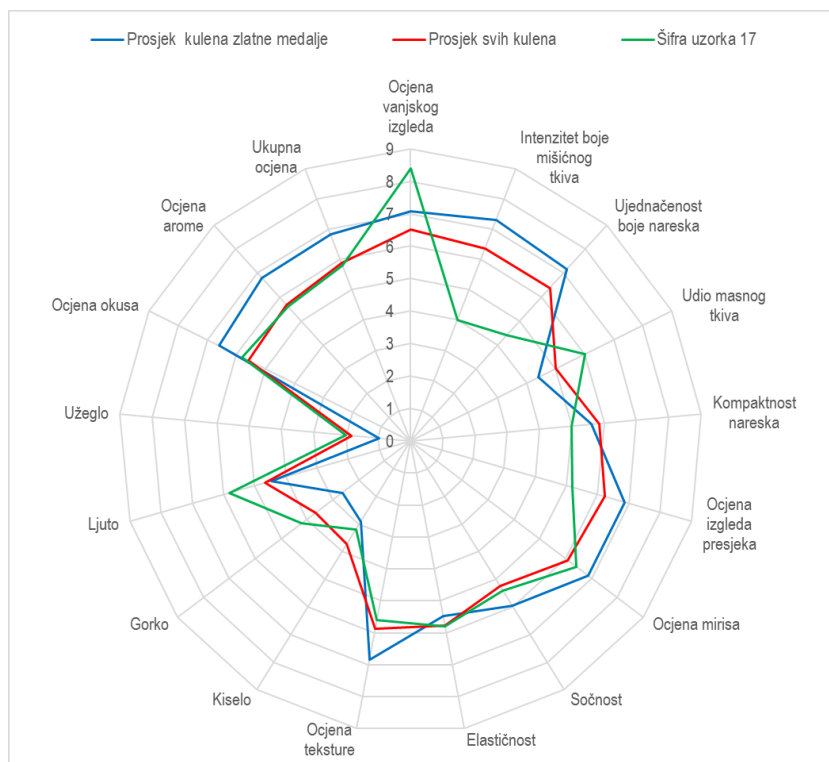
Opisni komentari s ocjenjivanja: preslan, dimljen, izrazito gumen, povezan, arome slabe, slabije sočan, mikro pukotine, gumenast, vezivno tkivo



3.17. Uzorak 17

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 17 je imao znatno veće ocjene izgleda cijelog kulena, s jako slabo izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku, malo veći udio masnog tkiva i slabije kompaktnosti nareska. Ocjena mirisa niža kao i ocjena teksture zbog manje sočnosti. U okusu izraženije ljuto i gorak s nešto više užeglosti pa je ocjena okusa i arome manja.

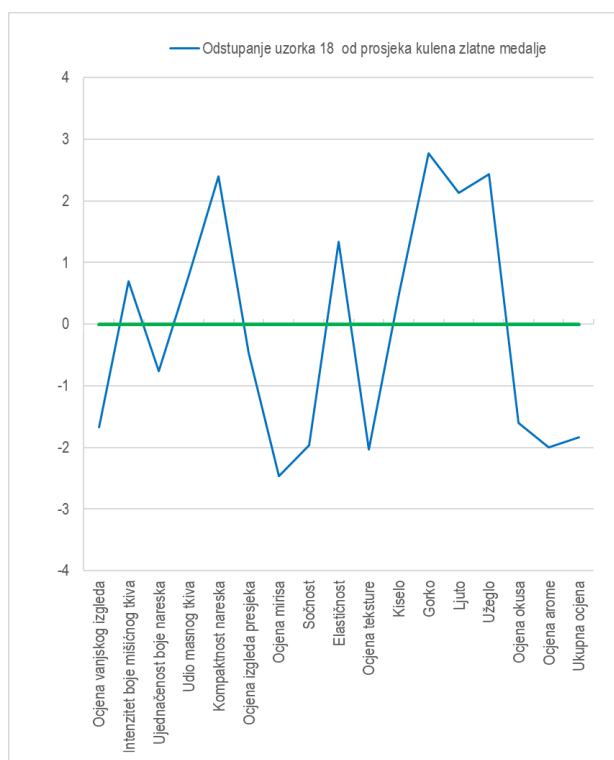
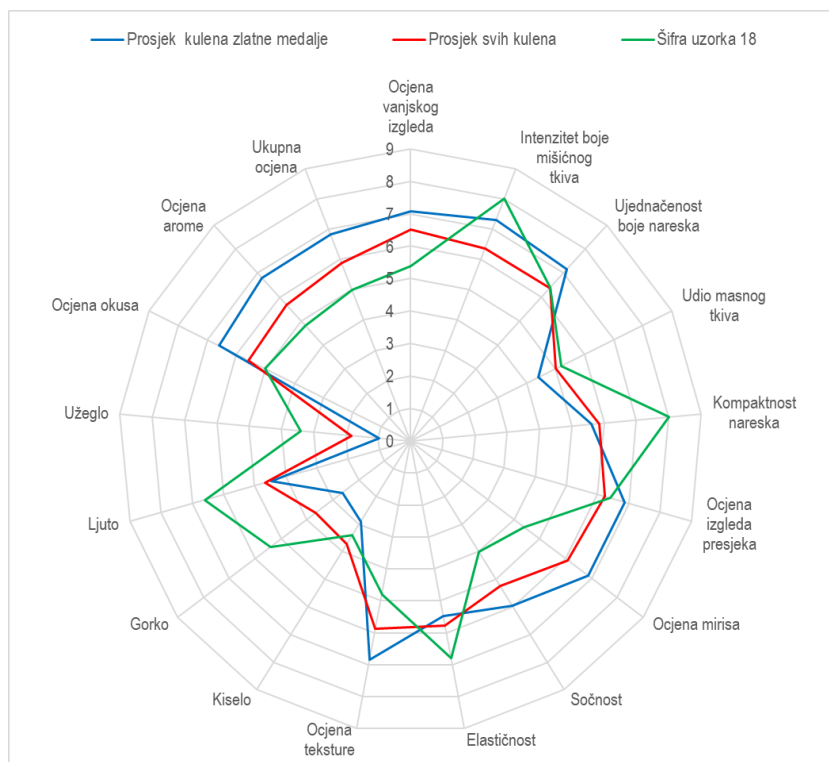
Opisni komentari s ocjenjivanja: krupna granulacija, paprika dominira u svemu, brašnasta tekstura, miris na slavonsku kobasicu, a ne na kulen, suh, tvrd, kiseo, predimljen, ljutkast



3.18. Uzorak 18

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 18 je imao znatno manje ocjene izgleda cijelog kulena, s jako izraženom bojom na presjeku i kompaktnosti nareška, a slabijom ujednačenosti boje slabija. Ocjena mirisa znatno niža kao i ocjena teksture zbog manje sočnosti i veće elastičnosti. U okusu izraženo ljuto i gorak s više užeglosti pa je ocjena okusa i arome manja.

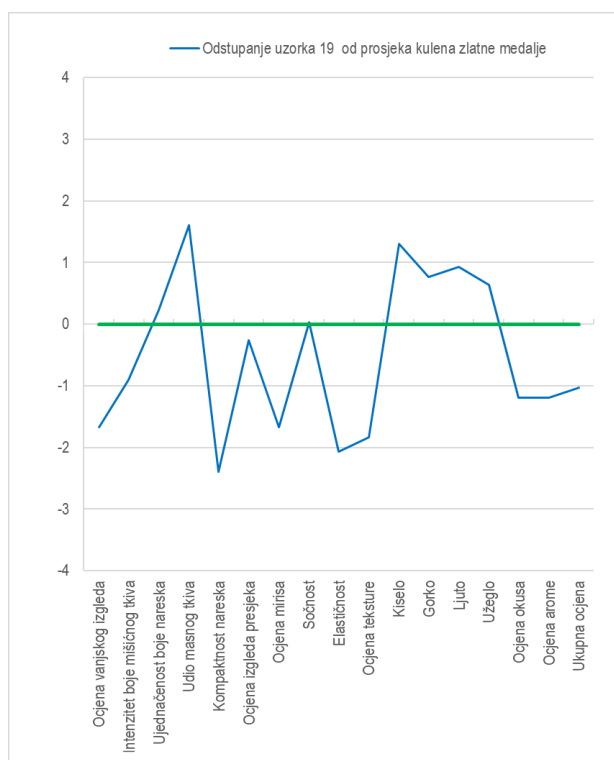
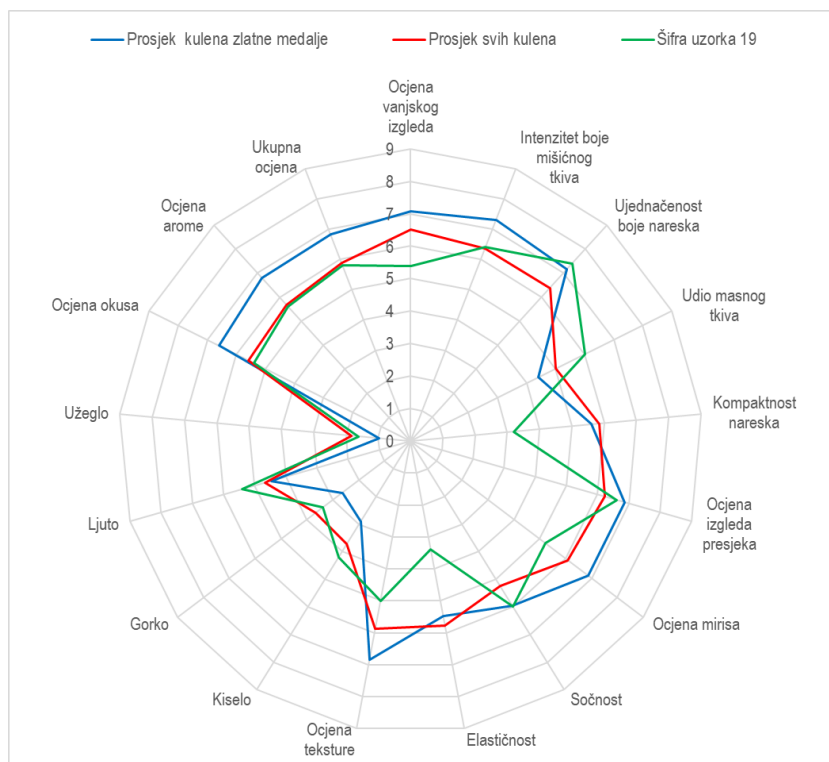
Opisni komentari s ocjenjivanja: tamna boja, izraziti rub, miris netipičan, okus gorak, kiseo, ljuto, arome na ribu, oksidirane, ljutina pokriva sve drugo



3.19. Uzorak 19

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 19 je imao znatno manje ocjene izgleda cijelog kulena, sa slabije izraženom bojom na presjeku i kompaktnosti nareska, a izraženije ujednačenosti boje i udjela masnog tkiva. Ocjena mirisa znatno niža kao i ocjena teksture zbog manje elastičnosti. U okusu izraženo kiseo i ljut, s malo više gorčine pa je ocjena okusa i arome manja.

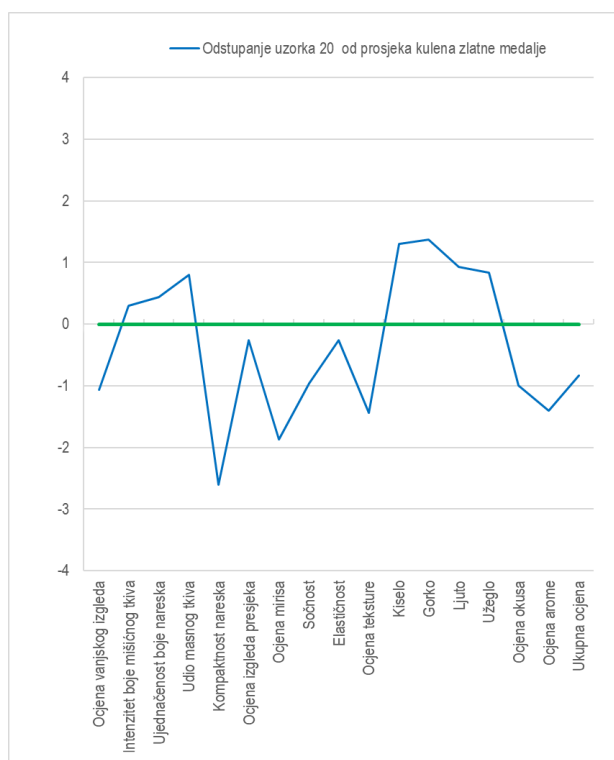
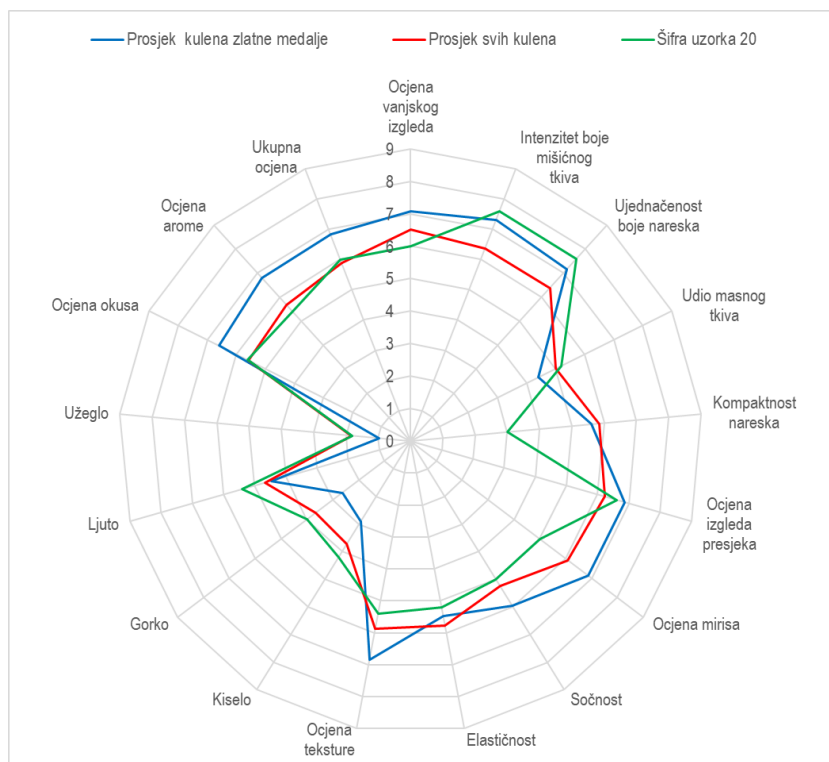
Opisni komentari s ocjenjivanja: mrvi se, miris na drvo, kiseo i ljutkast, gorak, arome oksidirane, raspada se, slabo slano, nezrelo



3.20. Uzorak 20

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 20 je imao manje ocjene izgleda cijelog kulena, sa skladno izraženom bojom, ujednačenosti boje na presjeku, ali znatno slabije kompaktnosti nareska. Ocjena mirisa znatno niža kao i ocjena teksture zbog manje elastičnosti i sočnosti. U okusu izraženo kiseo, ljut i gorak, s povećanom užeglosti pa je ocjena okusa i arome manja.

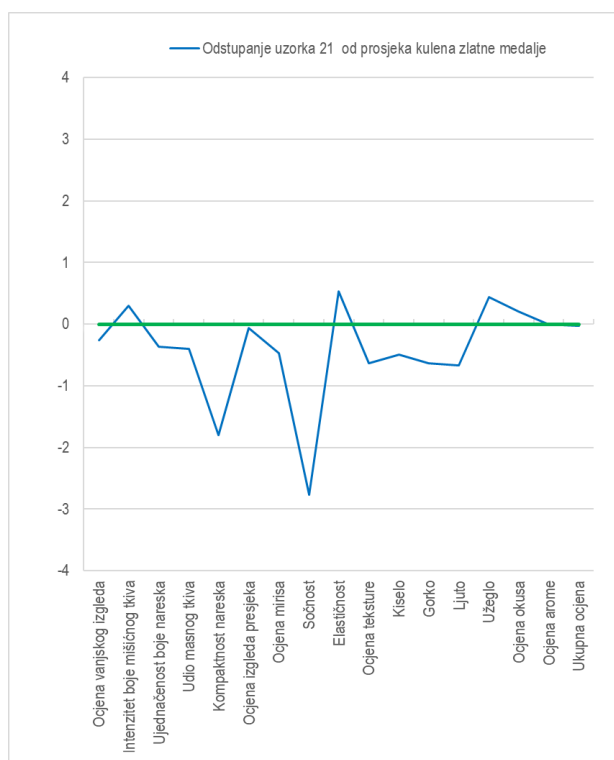
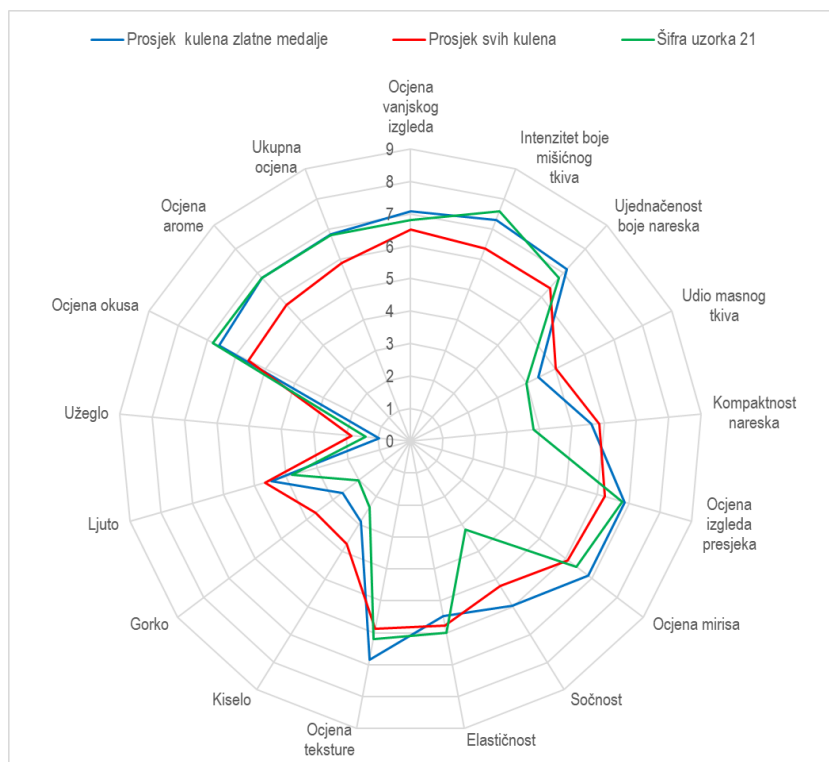
Opisni komentari s ocjenjivanja: kiseo, gorak i ljuto, drvo dominira u mirisu i aromama, izražen miris dima od jelovog drveta, neharmonično



3.21. Uzorak 21

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 21 je imao slične ocjene izgleda cijelog kulena, s izraženom bojom, ujednačenosti boje na presjeku, ali slabije kompaktnosti nareška. Ocjena mirisa malo niža kao i ocjena teksture zbog manje sočnosti. U okusu slabo izraženih svojstava, a ocjene okusa i mirisa kao i ukupne ocjene kao u kulena zlatne medalje.

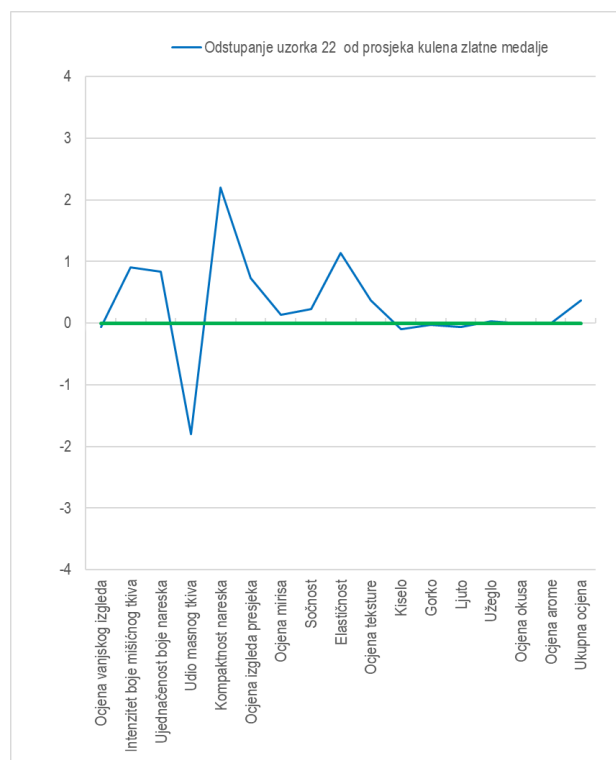
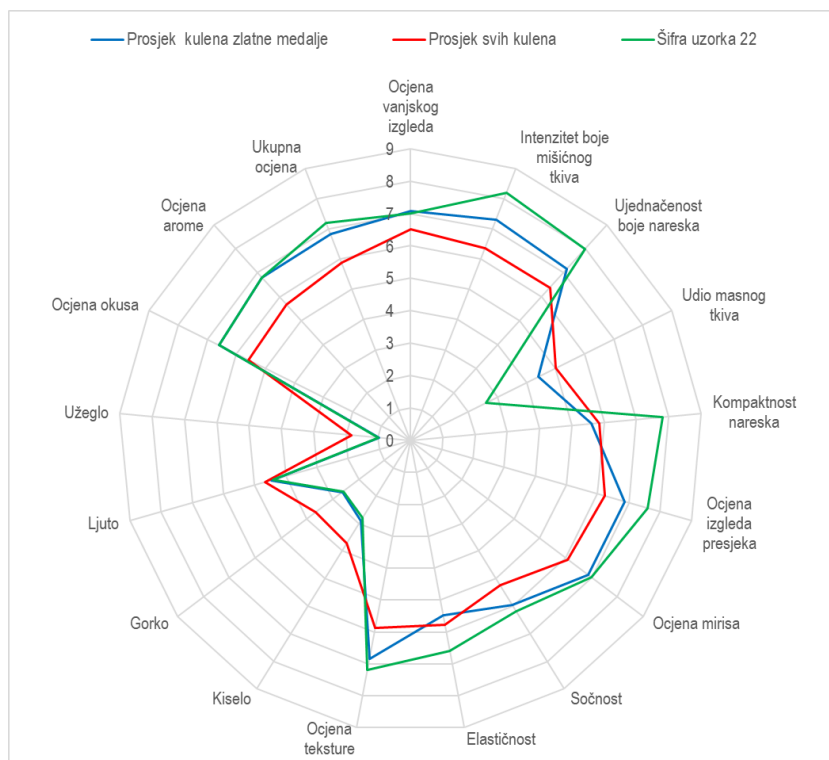
Opisni komentari s ocjenjivanja: solidan kulen, ali presušen i preslan, arome zanimljive i zrele, pojava prstena



3.22. Uzorak 22

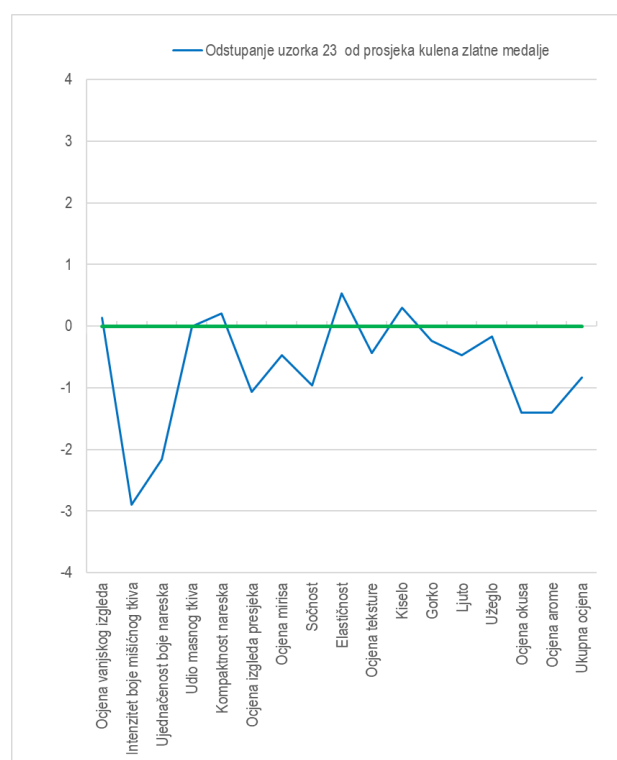
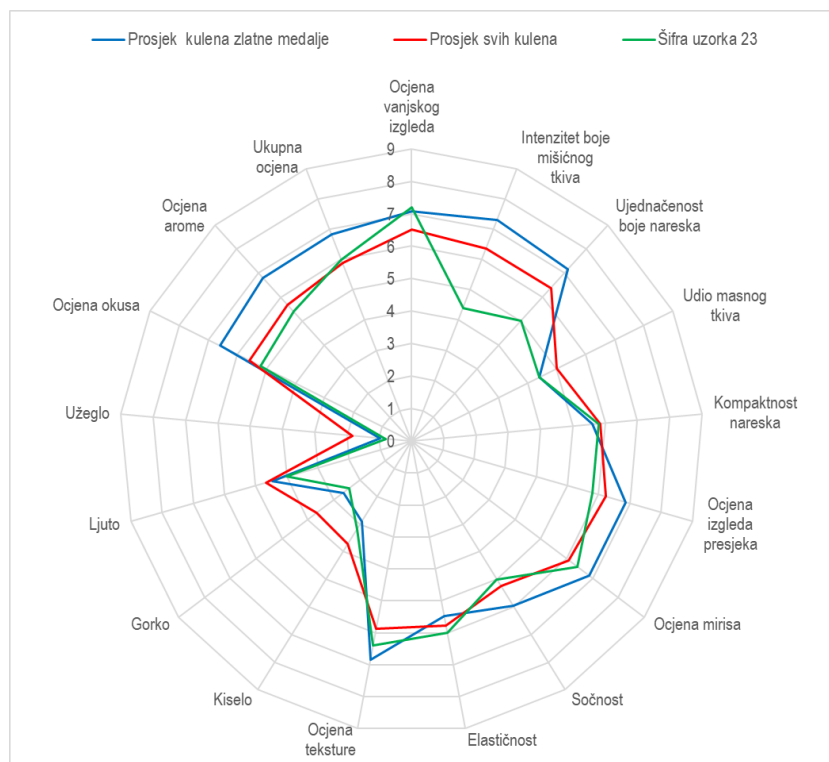
Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 22 je imao slične ocjene izgleda cijelog kulena, s jako izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku, s malo masnog tkiva, ali izražene kompaktnosti nareška. Ocjena mirisa kao i ocjena teksture visoke zbog izražene sočnosti, ali i elastičnosti. Karakterizacija okusa i arome kao u kulena zlatne medalje.

Opisni komentari s ocjenjivanja: solidan kulen, samo da je više masti, manje soli i manje češnjaka



3.23. Uzorak 23

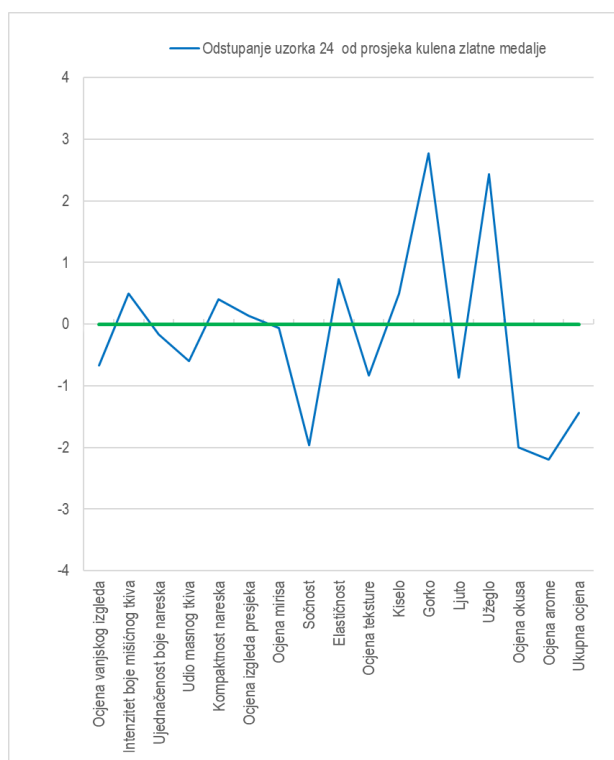
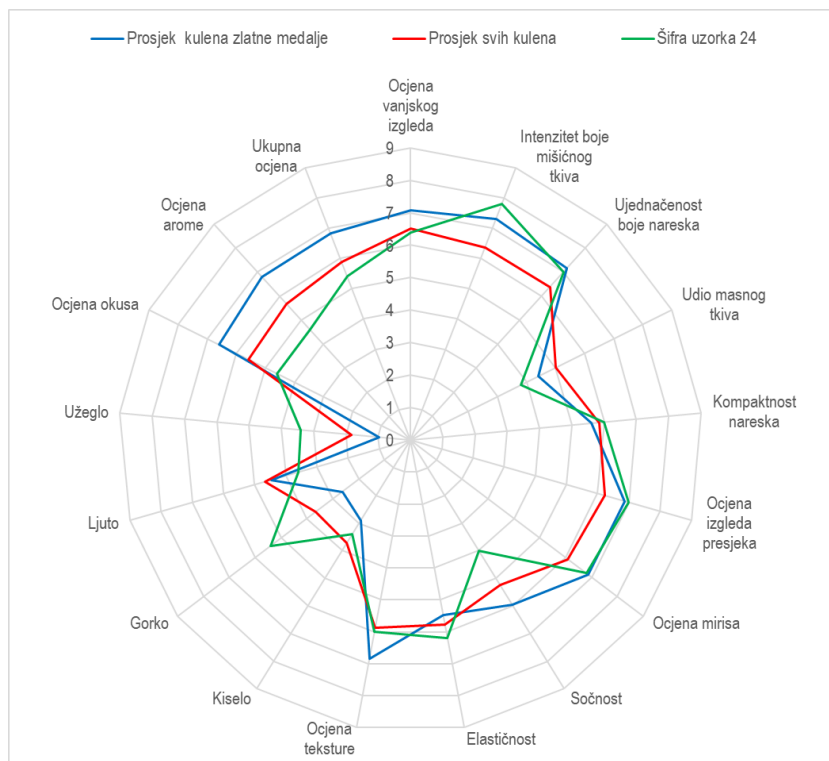
Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 23 je imao slične ocjene izgleda cijelog kulena, s jako slabo izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku. Ocjena mirisa malo slabija, a ocjena teksture kao i karakterizacija kiselog, gorkog i ljutog okusa slična kao kod kulena zlatne medalje. U okusu dominiraju arome nezrelog mesa i aroma paprike pa je umanjena ocjena okusa i aroma. Opisni komentari s ocjenjivanja: blijeda boja, miris paprika, nezrele arome i po paprici, nije zreo, osjeti se neugodan okus svježeg mesa i loše paprike



3.24. Uzorak 24

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 24 je imao malo slabije ocjene izgleda cijelog kulena, s jako izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku s manje masnog tkiva. Ocjena mirisa izražena, ali ocjena teksture slabija zbog slabije izražene sočnosti. Dominira gorki okus uz naglašenu užeglost., pa je ocjena okusa i aroma znatno slabija.

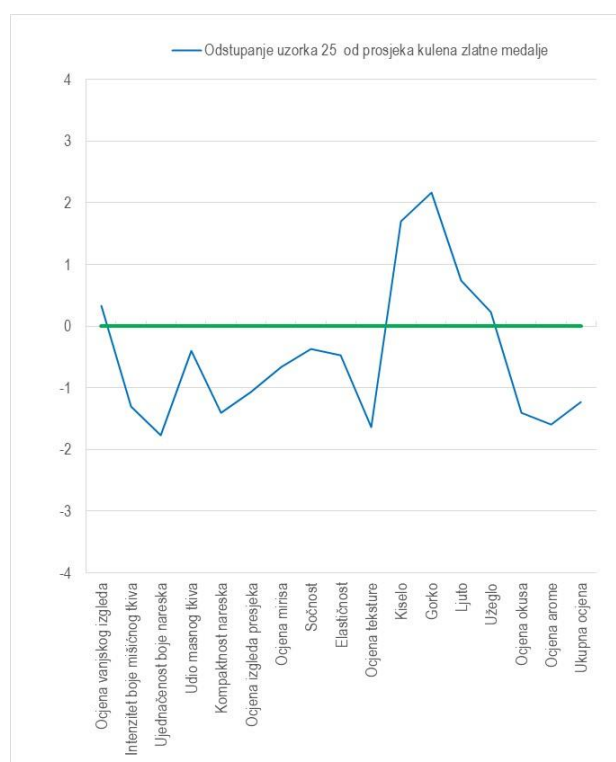
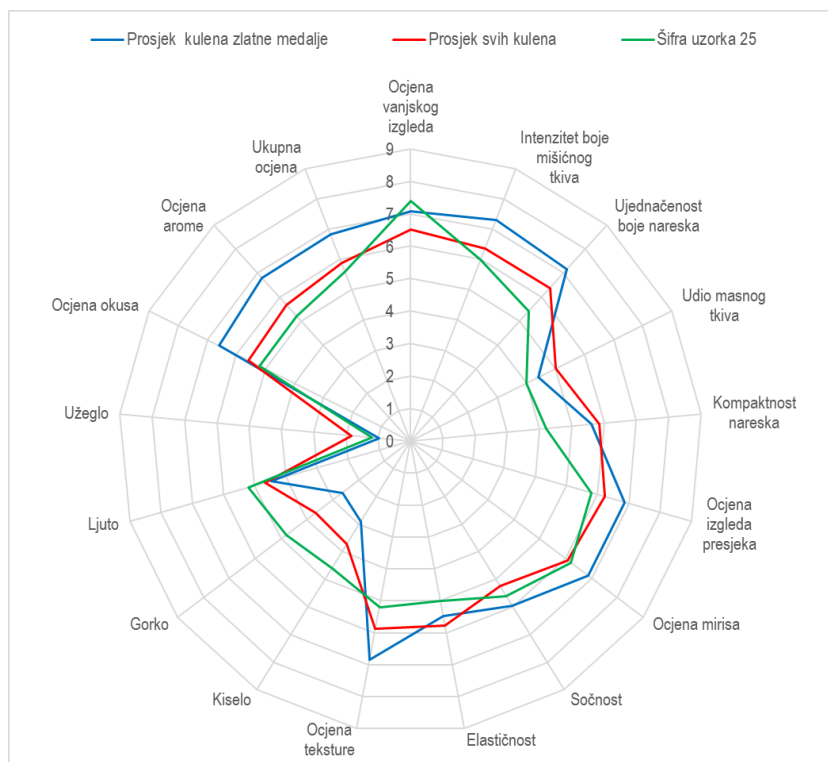
Opisni komentari s ocjenjivanja: presjek obećavajući, miris starog zrelog kulena, ali okus gorak, a arome oksidirane paprike, presušeno, gorak, rub, dim, suh



3.25. Uzorak 25

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 25 je imao velike ocjene izgleda cijelog kulena, s slabo izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku s manje masnog tkiva i kompaktnosti. Ocjena mirisa slabije izražena, ali ocjena teksture slabija zbog slabije izražene sočnosti i elastičnosti. Dominira gorki, kiseli i ljuti okus, pa je ocjena okusa i aroma znatno slabija.

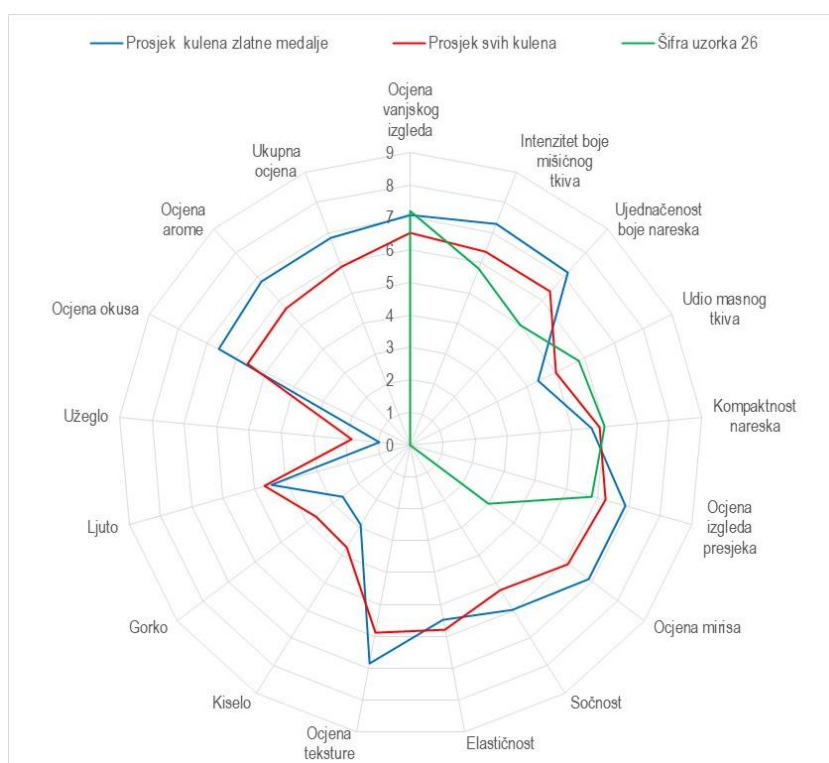
Opisni komentari s ocjenjivanja: blijeda boja, raspada, miris češnjak, okus kiseo i gorak, ljut, češnjak u aromi, neharmonično, izražena gorčina, slabija slanost, raspada se



3.26. Uzorak 26

Komentar: Uzorak 26 je tijekom ocjenjivanja opisan kao neprihvatljiv za konzumaciju temeljem mirisa. Međutim, na uzorku su ocjenjena svojstva vanjskog izgleda i izgleda presjeka. U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 26 je imao visoke ocjene izgleda cijelog kulena, sa slabije izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku, s većim udjelom masnog tkiva i primjetne kompaktnosti nareska. Ocjena mirisa jako slaba.

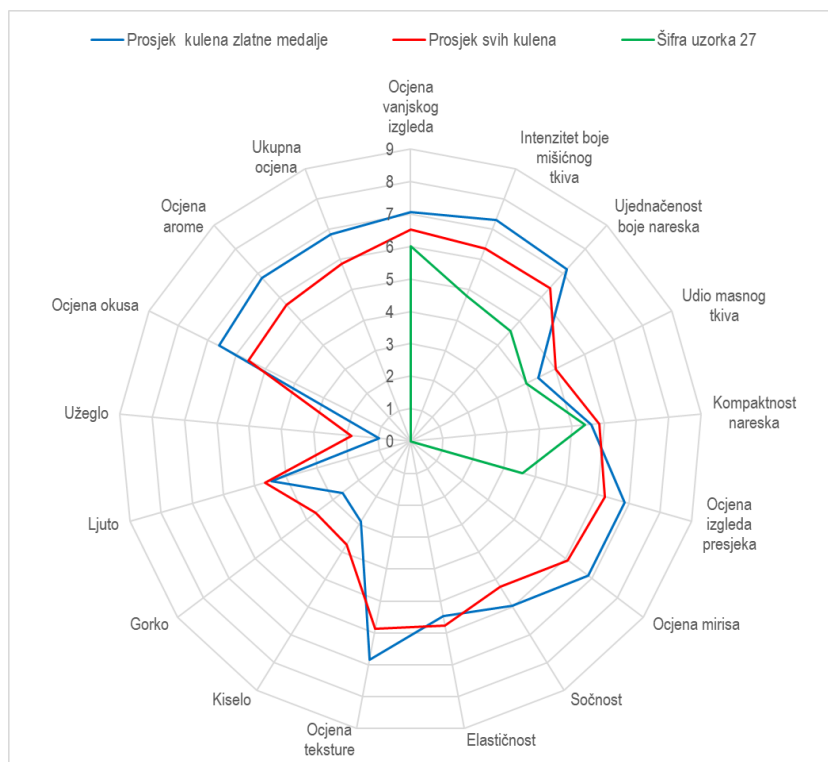
Opisni komentari s ocjenjivanja: izražen miris koji upućuje na negativan ishod prilikom tehnoloških postupaka u proizvodnji, nejestivo, neugodan miris, miris po pokvarenom mesu, neprihvatljivo



3.27. Uzorak 27

Komentar: Uzorak 27 je tijekom ocjenjivanja opisan kao neprihvatljiv za konzumaciju temeljem mirisa. Međutim, na uzorku su ocjenjena svojstva vanjskog izgleda i izgleda presjeka. U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 27 je imao slabije ocjene izgleda cijelog kulena, sa slabo izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku, s manjim udjelom masnog tkiva i primjetne kompaktnosti nareska. Ocjena mirisa jako slaba.

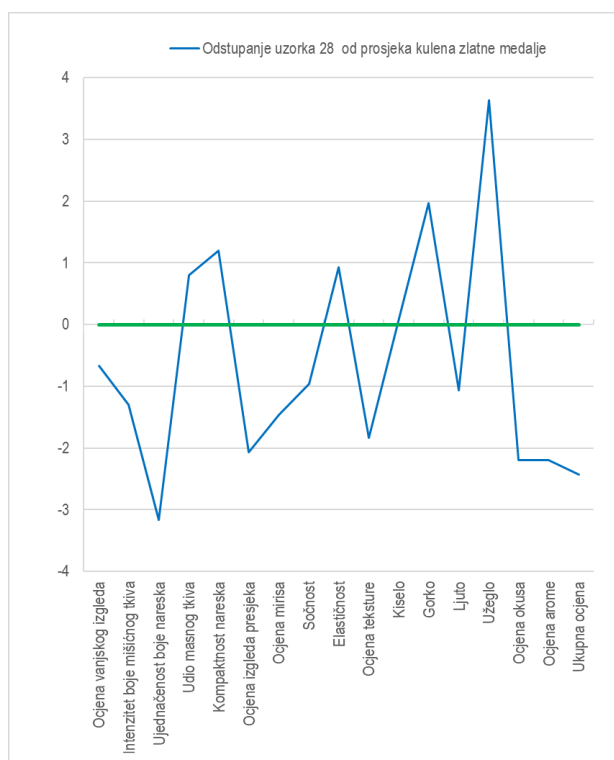
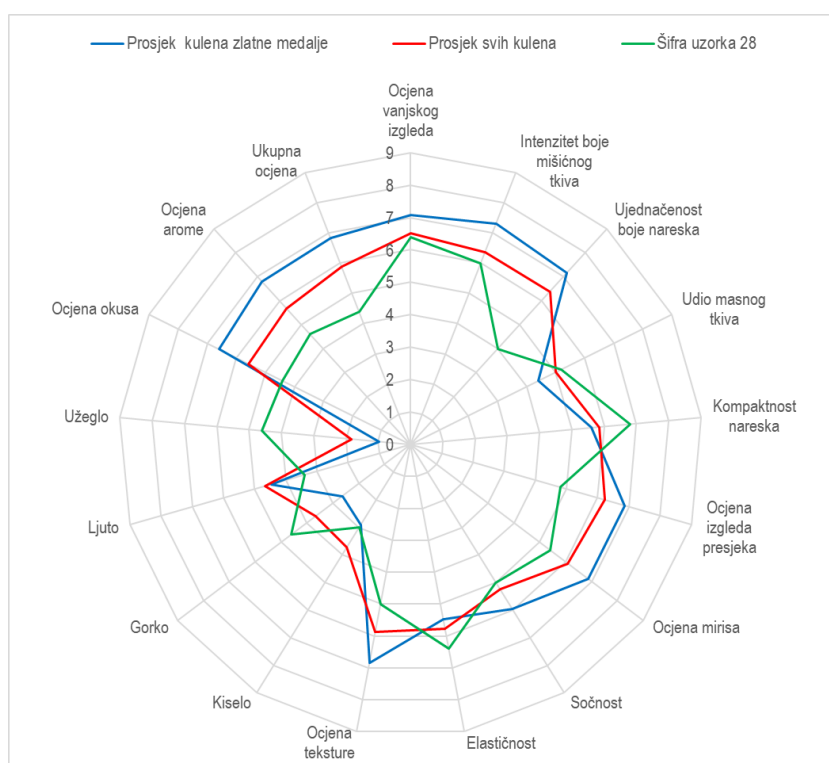
Opisni komentari s ocjenjivanja: pokvaren, smrdljiv, neugodan miris, nejestivo



3.28. Uzorak 28

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 28 je imao slabije ocjene izgleda cijelog kulena, s slabo izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku s manje masnog tkiva i izraženije kompaktnosti. Ocjena izgleda presjeka naposljetku slabija, kao i ocjena mirisa i teksture zbog slabije izražene sočnosti. Dominira gorki i užegli okus, a ljuto slabije izraženo pa je ocjena okusa i aroma znatno slabija.

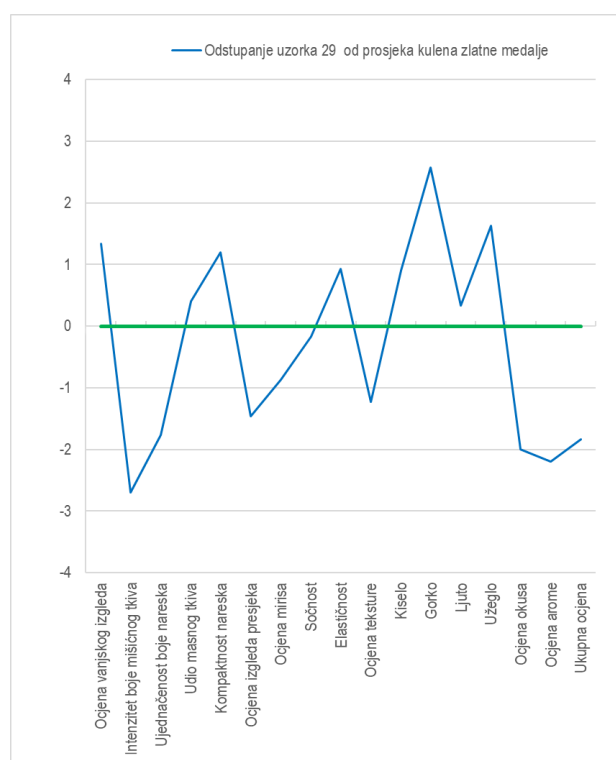
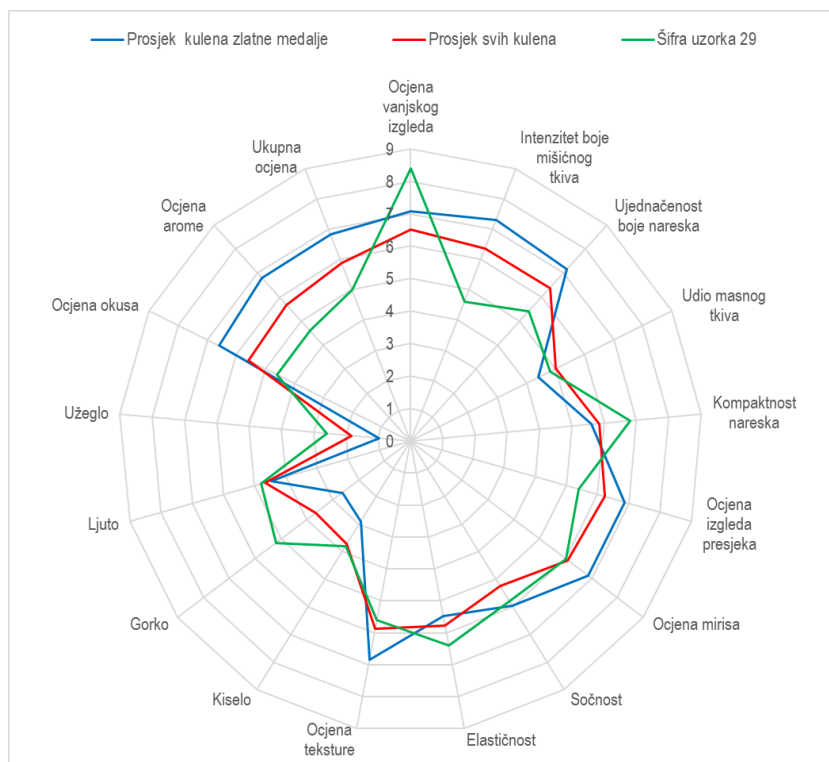
Opisni komentari s ocjenjivanja: neujednačena boja, miris po zelenoj paprici, okus užegao, razlike u mirisu i okusu vanjskog dijela i sredine, nejednako osušen, unutarnji dio gorak, slabo ljuto



3.29. Uzorak 29

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 29 je imao visoke ocjene izgleda cijelog kulena, s slabo izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku i izraženije kompaktnosti. Ocjena izgleda presjeka naposljetku slabija, kao i ocjena mirisa i teksture zbog izražene elastičnosti. Dominira gorki i kiseli okus, a u pozadini izraženija užeglost pa je ocjena okusa i aroma znatno slabija.

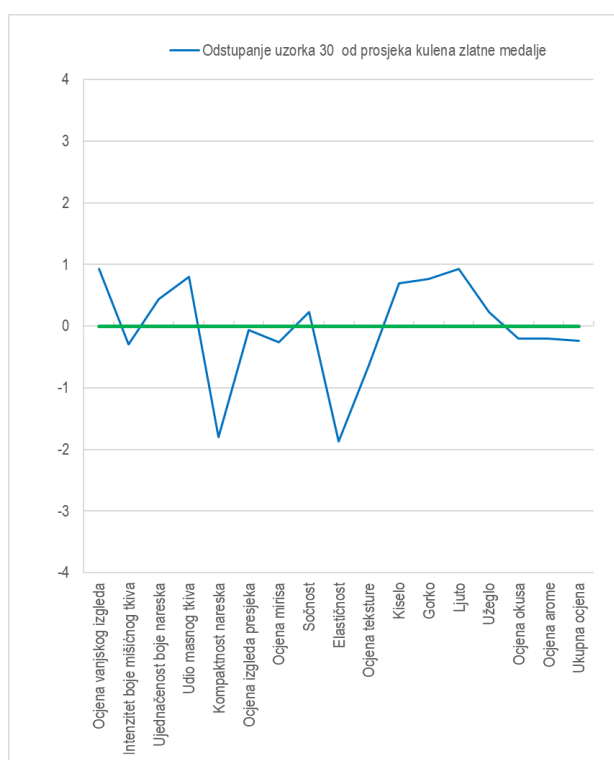
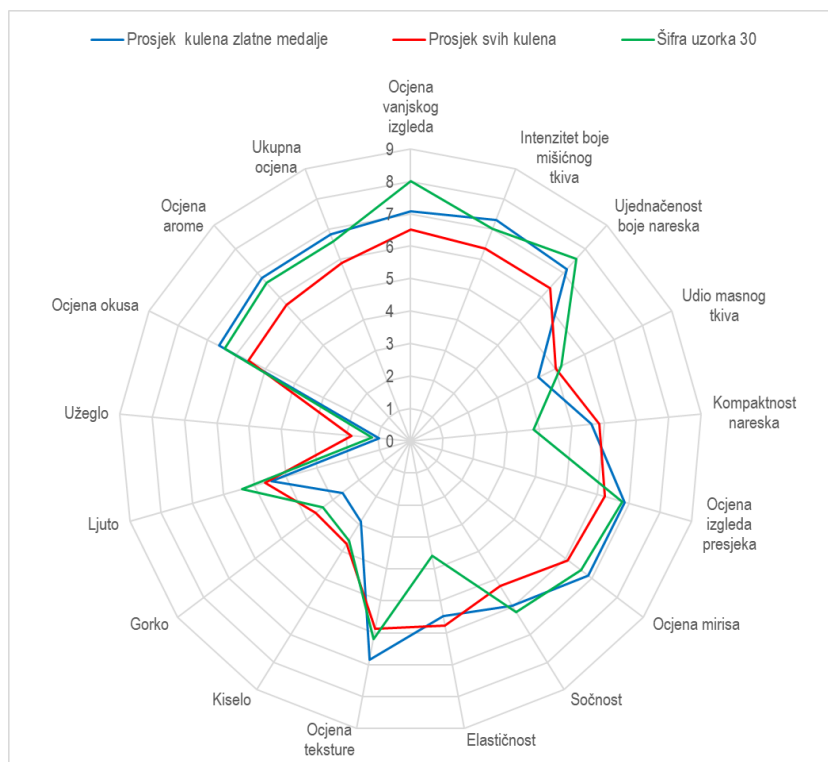
Opisni komentari s ocjenjivanja: izražena gorčina i kiselost, nedovoljno osušeno, nezrelo meso, pregnječeno tijesto, gorko jako, arome oksidirane, u sredini nezrelo



3.30. Uzorak 30

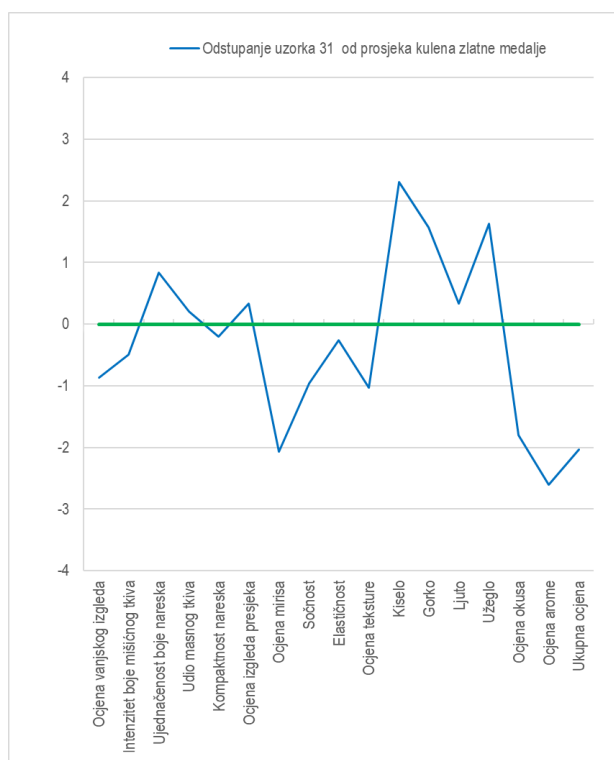
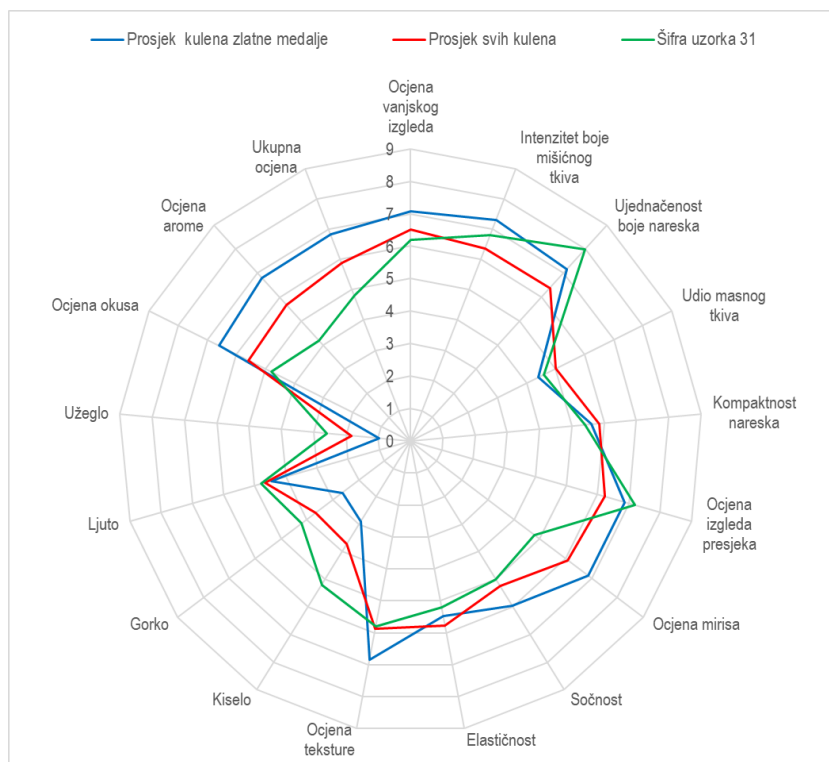
Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 30 je imao visoke ocjene izgleda cijelog kulena, s jako izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku, a slabije kompaktnosti. Ocjena izgleda presjeka naposljetku vrlo slična kulenima zlatne medalje, kao i ocjena mirisa i teksture iako je elastičnost slabo izražena. Malo izraženiji gorki, kiseli i ljuti okus, ali ocjene okusa i aroma visoke.

Opisni komentari s ocjenjivanja: presjek jednoličan, zagasit, češnjak i paprika u mirisu, gorak, ljut, privlačan i zreo



3.31. Uzorak 31

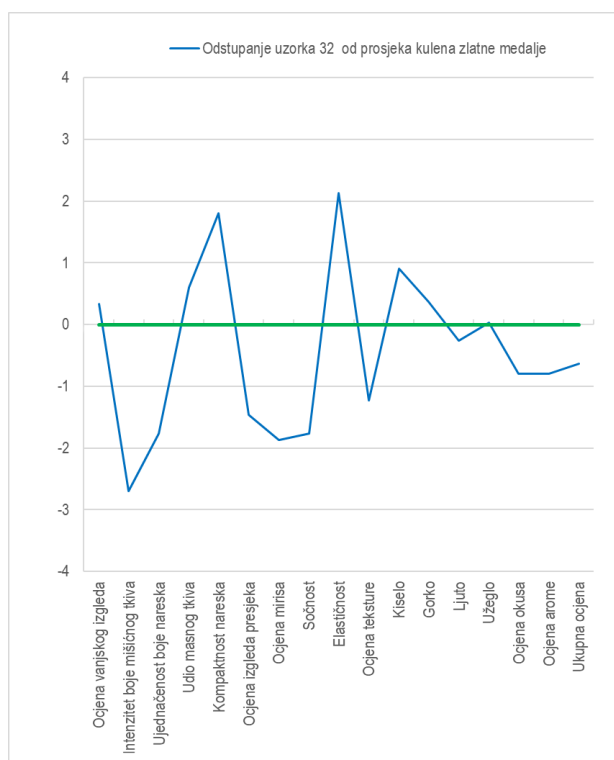
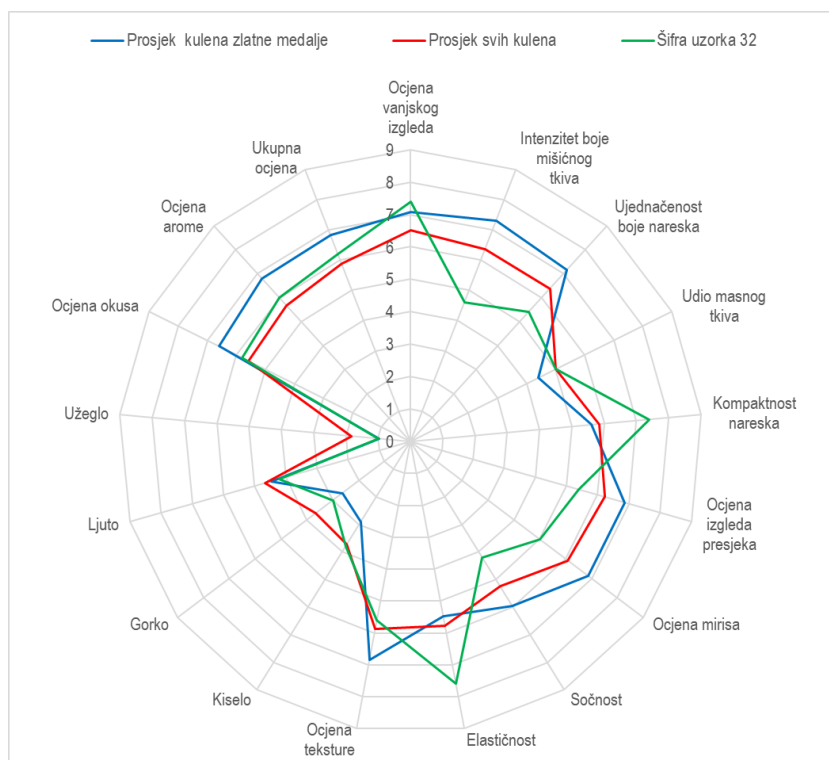
Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 31 je imao malo slabije ocjene izgleda cijelog kulena, s izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku. Ocjena izgleda presjeka naposljetku vrlo slična kulenima zlatne medalje, dok je ocjena mirisa i teksture slabija zbog slabije sočnosti i elastičnosti. U okusu dominira kiselo, gorko i ljuto s izraženom užeglosti pa su ocjene okusa i arome slabije. Opisni komentari s ocjenjivanja: presjek solidan, miris po staji, ljut, kiseo, gorko po paprici, gumenasto, intenzivan strani miris, kiselost i gorčina,



3.32. Uzorak 32

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 32 je imao izražene ocjene izgleda cijelog kulena, sa slabije izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku uz izraženu kompaktnost. Ocjena izgleda presjeka slabija u odnosu na kulene zlatne medalje, dok je ocjena mirisa i teksture slabija zbog slabije sočnosti, a jako izražene elastičnosti. Karakterizacija okusa kao i kod kulena zlatne medalje, pa su ocjene okusa i arome tek malo slabije jer dominira kiseli okus.

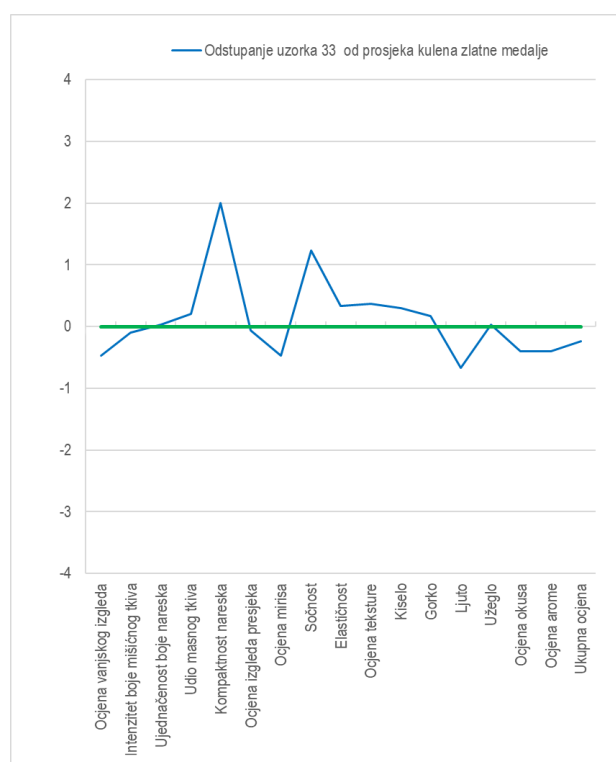
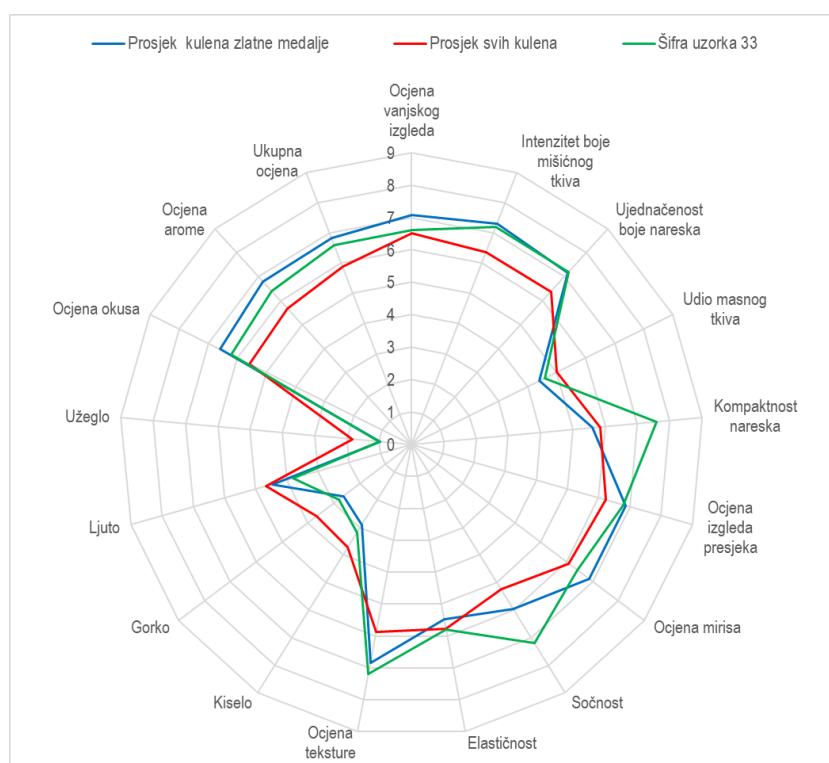
Opisni komentari s ocjenjivanja: blijeda, mesnata, gumena, miris nezreo, samo po paprici, okus ugodniji, arome nezrele, netipičan miris, slabo ljuto, nezrelo



3.33. Uzorak 33

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 33 je imao izražene ocjene izgleda cijelog kulena, s izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku uz izraženu kompaktnost. Ocjena izgleda presjeka kao u kulena zlatne medalje, kao i ocjena mirisa i teksture slabija zbog izražene sočnosti. Karakterizacija okusa kao i kod kulena zlatne medalje, pa su ocjene okusa i arome tek malo slabije zbog slabo izražene ljutine.

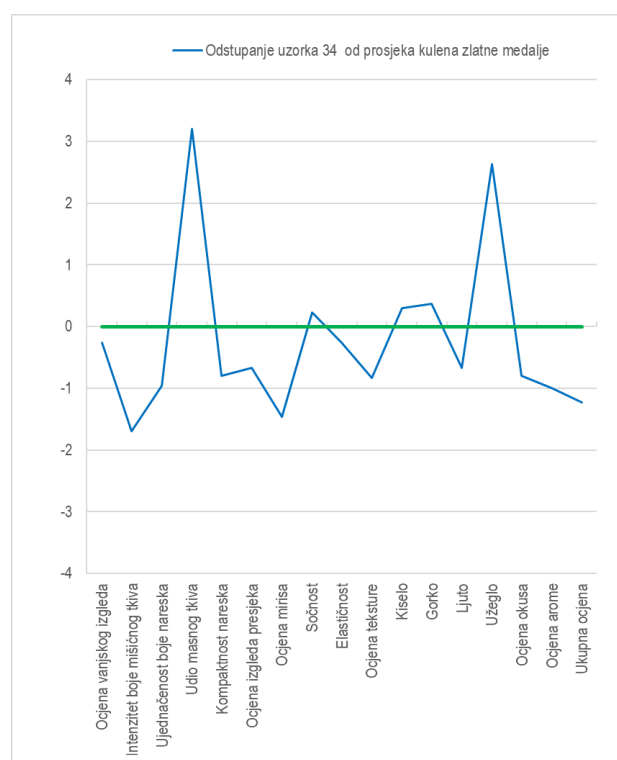
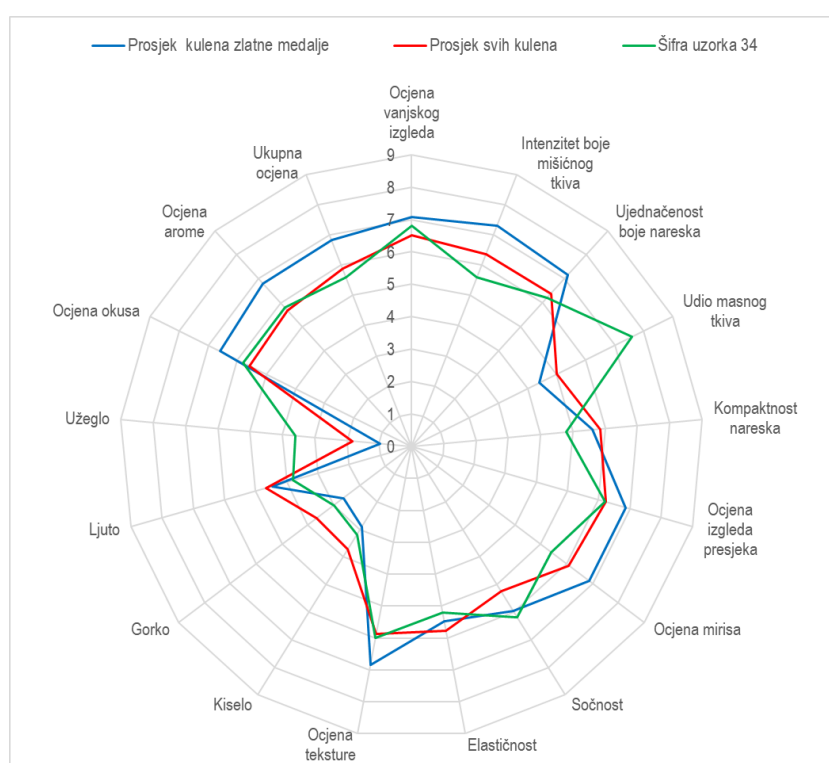
Opisni komentari s ocjenjivanja: presjek zadovoljavajući, sočan, nedovoljno ljut, češnjak u mirisu, nedovoljna slanost, aroma nedovoljno izražena



3.34. Uzorak 34

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 34 je imao izražene ocjene izgleda cijelog kulena, sa slabije izraženom bojom i ujednačenosti boje na presjeku uz znatno veći udio masnog tkiva, slabije izražene kompaktnosti. Ocjena izgleda presjeka malo slabija nego u kulena zlatne medalje, kao i ocjena mirisa i teksture. Karakterizacija okusa kao i kod kulena zlatne medalje, ali uz naglašenu užeglost pa su ocjene okusa i arome slabije.

Opisni komentari s ocjenjivanja: mastan, miris na mast, skladan okus, trpkost, oksidiran, užegao, okus nezrelog mesa



3.35. Uzorak 35

Komentar: U odnosu na kulene zlatne medalje, uzorak 35 je imao slabo izražene ocjene izgleda cijelog kulena, s dobro izraženom bojom, ali slabije ujednačenosti boje na presjeku. Ocjena izgleda presjeka malo slabija nego u kulena zlatne medalje, kao i ocjena mirisa i teksture zbog slabije sočnosti, a izraženije elastičnosti. U okusu dominira kiselo, pa su ocjene okusa i arome slabije.

Opisni komentari s ocjenjivanja: neujednačene boje, miris pa odstajalom, naglašen okusom, slan, neharmonično, razlike u vanjskom sloju i unutrašnjosti, rupičast, kiseo

