

This work has been fully supported by Croatian Science Foundation under the project "Assessment of conservation soil tillage as advanced methods for crop production and prevention of soil degradation – ACTIVEsoil" (IP-2020-02-2647)

Ekonomska analiza i projekcije ekonomske opravdanosti primjene konzervacijske obrade tla u proizvodnji kukuruza i soje na odabranim poljoprivrednim gospodarstvima

Economic analysis and projections of the economic justification for the conservation tillage applied in the production of corn and soybeans on selected farms

Zoran Grgić, Branka Šakić Bobić



Sveučilište u Zagrebu
Agronomski fakultet





Aktivnost na projektu

- ▶ Ekonomska analiza predloženih novih tehnoloških rješenja, kao odgovor i kao usporedba sa standardnim tehnologijama.
- ▶ Na temelju ekonomskih pokazatelja i definiranja optimalnog proizvodnog sustava izradit će se projekcija budućih ekonomskih trendova.



Metodologija

- Ekonomska analiza primjenom Direct costing metode obračuna troškova i izračuna doprinosa za pokriće ili marže pokrića
- Analiza za četiri godine istraživanja, a unutar svake godine analizira se svaki pojedinačni sustav biljne proizvodnje (do razine podtretmana) na lokalitetima istraživanja.
- Analiza koristi i troškova prema omjeru sadašnje vrijednosti ukupne koristi sa sadašnjom vrijednošću ukupnih troškova. Dobivena razlika predstavlja neto korist sustava biljne proizvodnje. Na razini poljoprivrednog gospodarstva i projekcija za sektor.



Metodologija

- Svrha analize - odluka o isplativosti proizvodnje i ocjena odluke i odabira investicijskih projekata u pojedinim sustavima proizvodnje.
- Rezultati modela u projekciji koristi za sektor biljne proizvodnje se dalje vrednuju metodom multikriterijske analize, tj. analitičkim hijerarhijskim procesom i DEX-i metodom
- Temeljni kriteriji u ocjeni po DEX-i ekspertnom sustavu bit će: ekonomski, tehnološki, ekološki te socijalno-demografski.

Objave rezultata istraživanja

- Prva dva godišnja izvješća
- Tri članka na web stranici projekta:

Branka Šakić Bobić, Zoran Grgić, **Što utječe na isplativost proizvodnje pšenice**

Branka Šakić Bobić, Zoran Grgić, **Doprinos pokrića kao ekonomski učinak različitih sorti i načina proizvodnje pšenice**

Branka Šakić Bobić, Zoran Grgić, **Isplativost proizvodnje kukuruza s novim cijenama inputa**

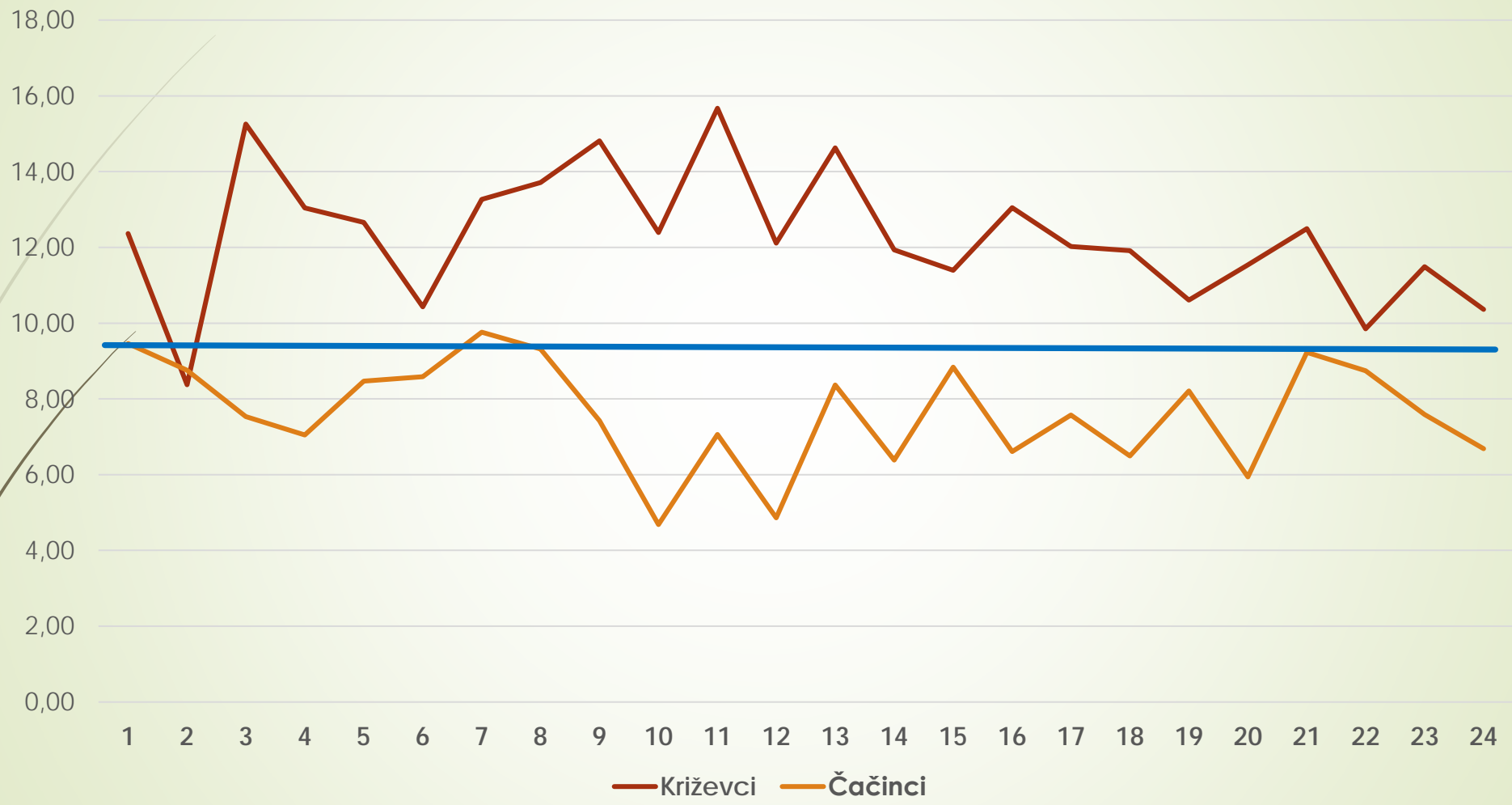
- Savjetovanje agronoma 2023. (usmena prezentacija)

Branka Šakić Bobić, Zoran Grgić, Vesna Očić, Krunoslav Zmaić, Danijel Jug, ***Ekonomski učinci konzervacijske obrade tla***

Prvo godišnje izvješće – kultura kukuruz

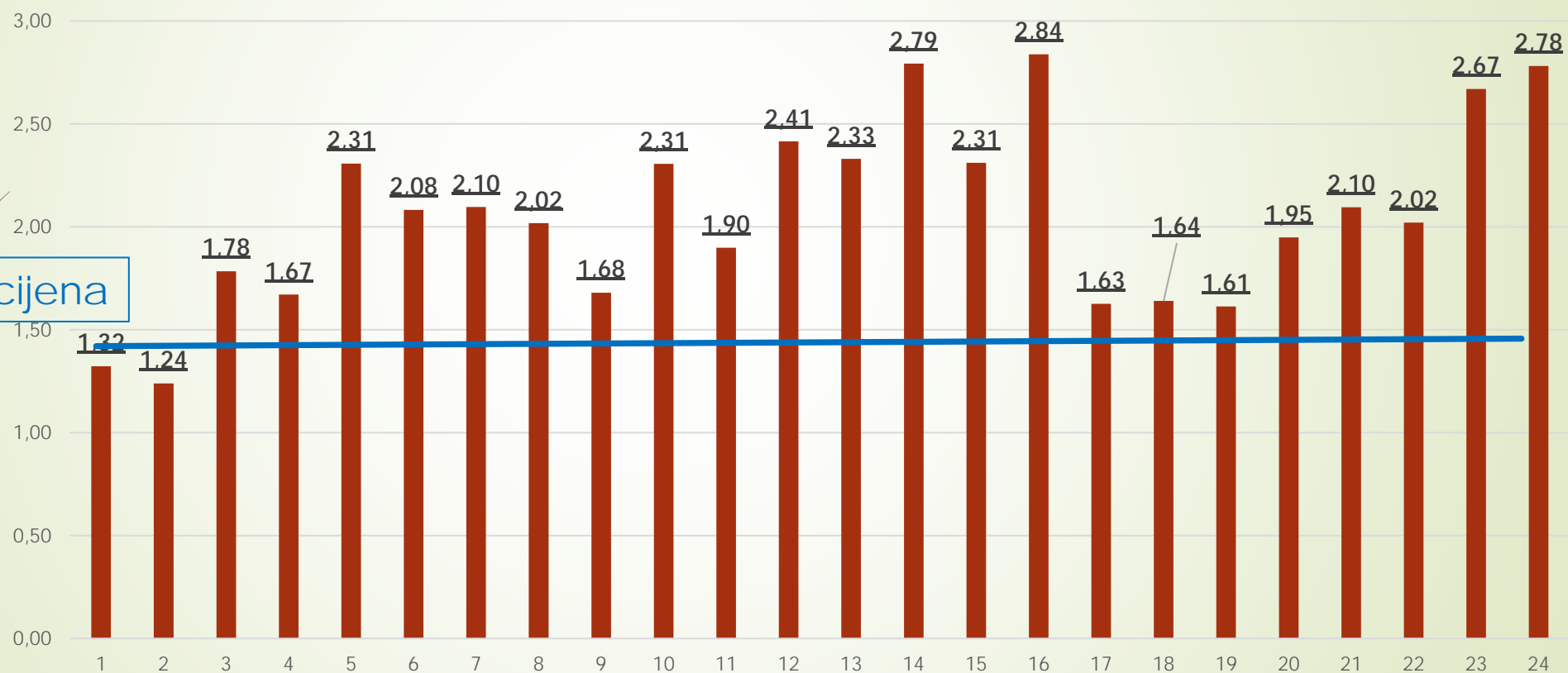
- ▶ U strukturi troškova je najveći utjecaj troška mehanizacije
- ▶ Razlike tehnologije ne utječu bitno na visinu ukupnog troška, koliko je to kod drugih agrotehničkih mjera.
- ▶ Na doprinos pokrića *manje djeluje primjena mineralnog gnojiva*, a **odlučujući je utjecaj primjene kalcizacije i nakon toga poboljšivača tla** koji čine najveća odstupanja u ukupnim troškovima pokusnih polja.
- ▶ *U gotovo svim poljima lokacije Križevci neovisno o primijenjenoj agrotehnici su ostvareni pozitivni doprinosi pokrića, odnosno proizvodnja je ekonomična.*
- ▶ *Na lokaciji Čačinci više od polovice polja su neekonomična zbog niskih prinosa i troškova postupaka u konzervacijskoj obradi tla (kalcizacija, poboljšivači tla).*

Prinos t/ha

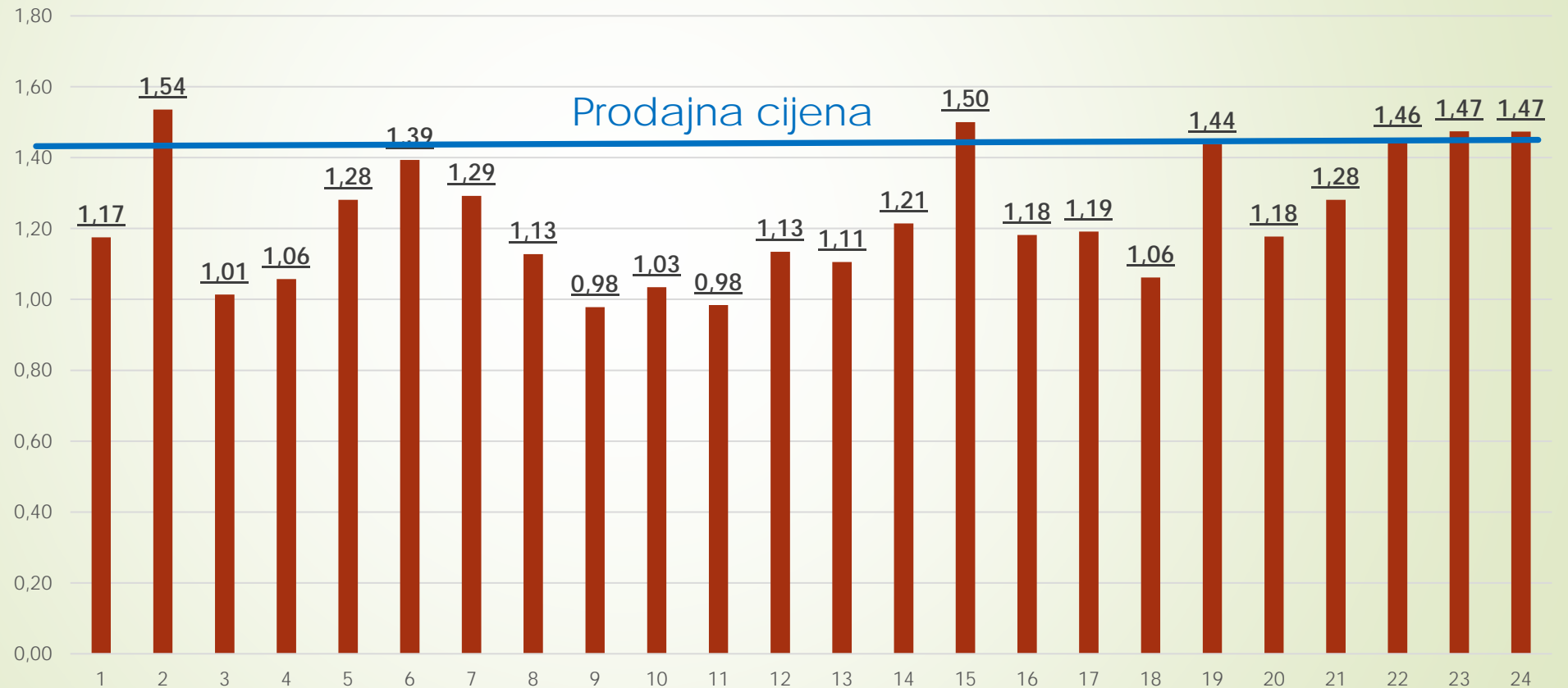


Cijena koštanja kukuruza po pokusnim poljima - Čačinci U kn/kg

Prodajna cijena



Cijena koštanja kukuruza po pokusnim poljima - Križevci U kn/kg

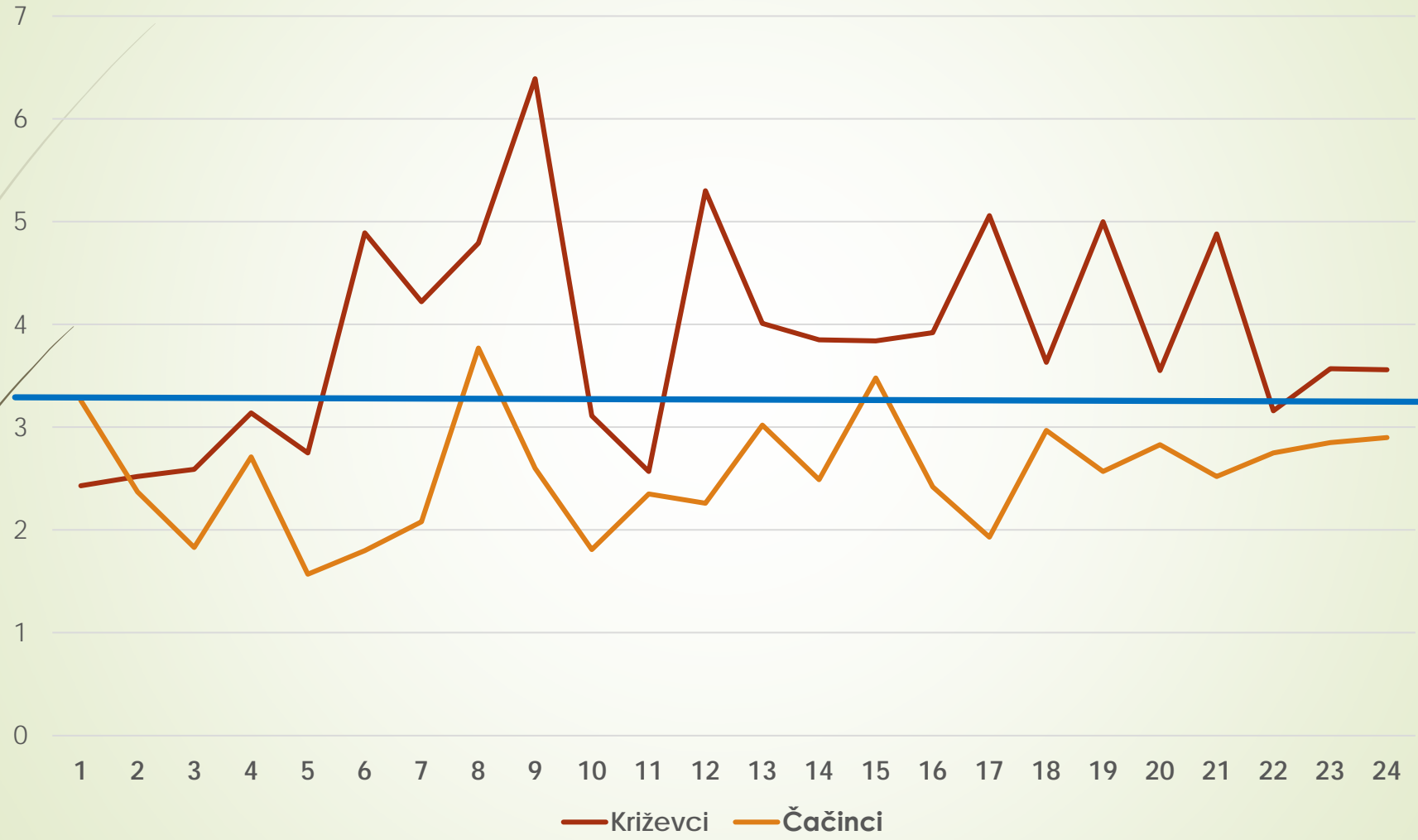




Drugo godišnje izvješće

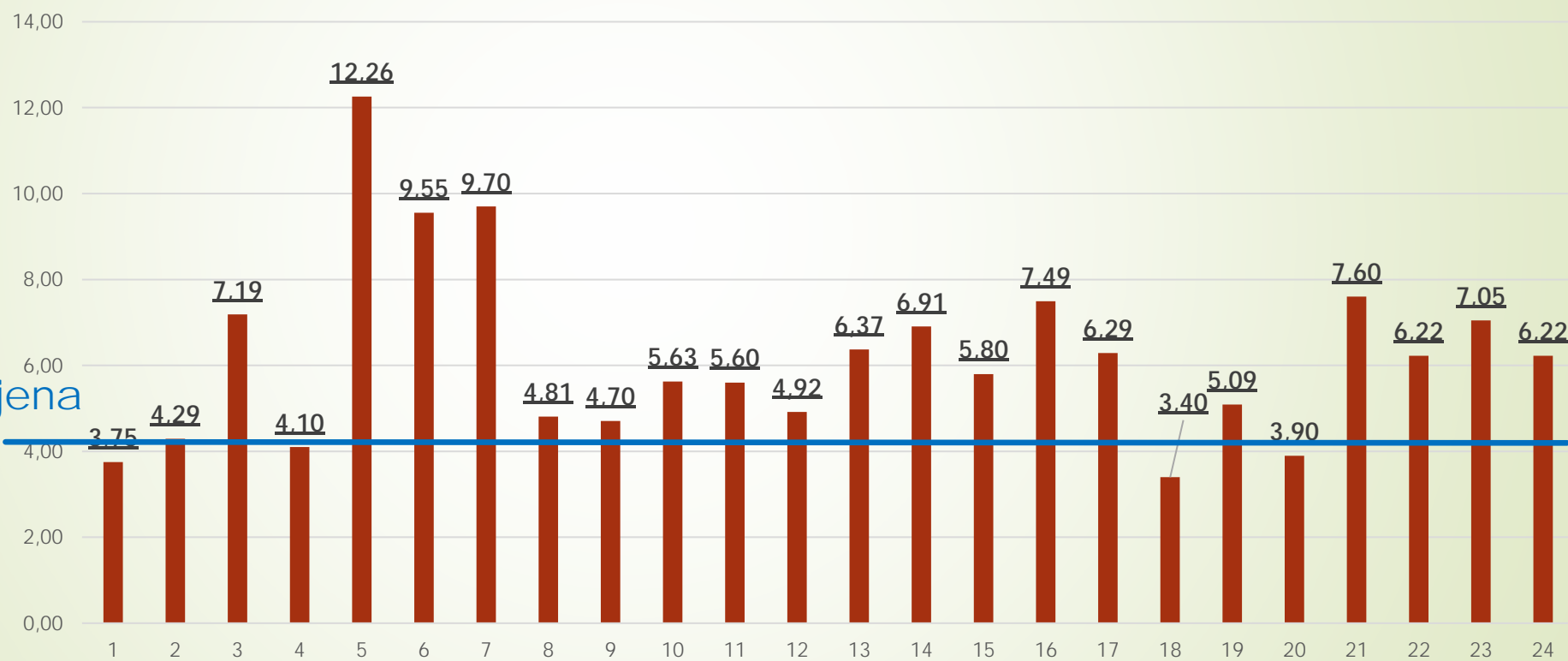
- ▶ Velike su razlike prosječnih vrijednosti između lokaliteta pokusa.
- ▶ Prosječni prinosi na lokalitetu Čačinci su **2,55 t/ha**, a u Križevcima **3,86 t/ha**.
- ▶ ***Visina prinosa nije izravno povezana s visinom ulaganja*** određenom dodatnim inputima (kalcizacija, količina gnojiva, poboljšivač tla) ili izborom tehnologije (pliće ili dublje podrivanje tla),
- ▶ ***Potrebno provesti dodatna istraživanja*** budući ***visina priroda i ulaganja u proizvodnju*** izravno ***određuju ekonomsku učinkovitost***.

Visina prinosa
t/ha

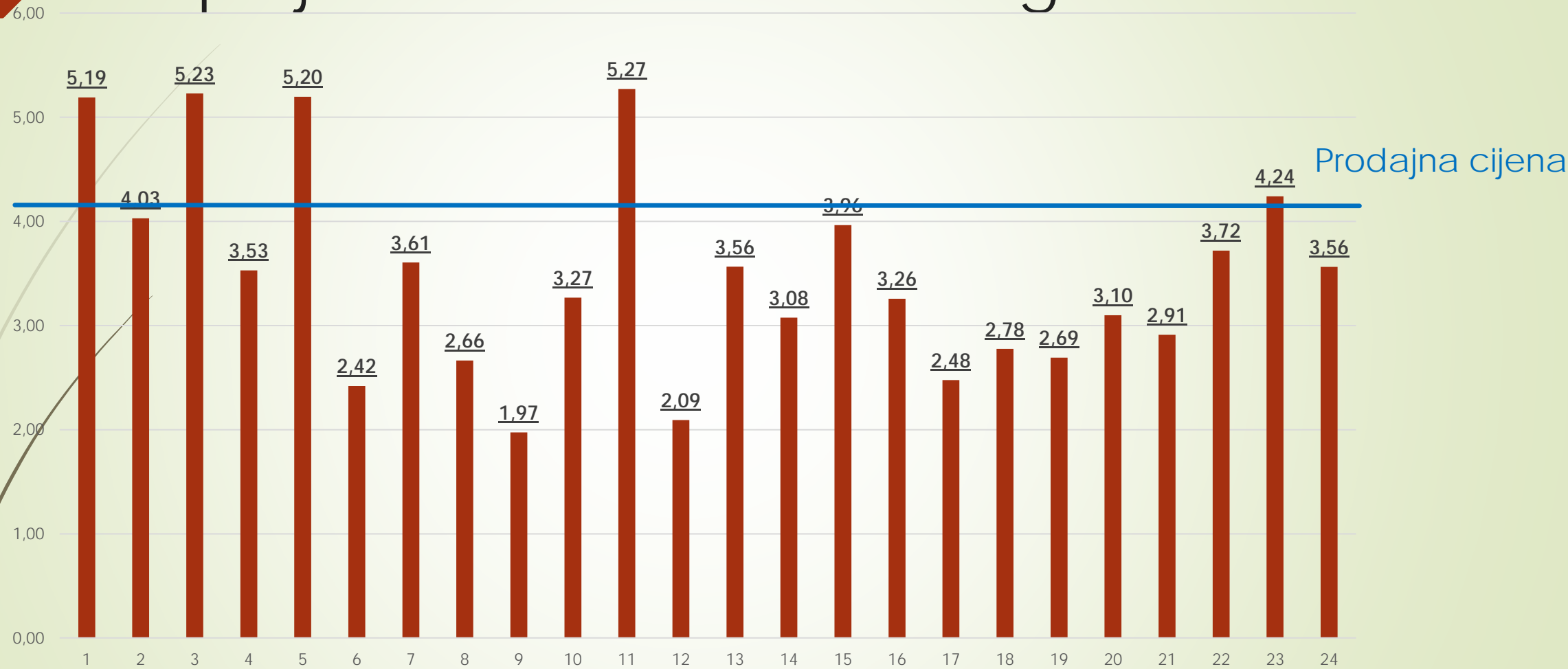


Cijena koštanja soje po pokusnim poljima - Čačinci - U kn/kg

Prodajna cijena



Cijena koštanja soje po pokusnim poljima - Križevci - U kn/kg



Hvala na pozornosti...



- EKONOMSKA ANALIZA
- Usporedba ekonomike proizvodnje na poljoprivrednom gospodarstvu



- TEHNOLOŠKA ANALIZA
- Tehnološka karta i normativi proizvodnje soje i kukuruza prema standardu
- Slavonsko tropolje kao mjerilo učinkovitosti konzervacijske obrade tla

