

Osnovne karakteristike proizvodnje kvaliteta drnog peleta na teritoriji opština Berane i Rožaje

Motiv i cilj istraživanja

- Upotreba obnovljivih izvora energije
- Potpunije i efikasnije korišćenje drvene biomase
- Novi tehnološki proces proizvodnje peleta
- Dobijanje podataka o potencijalima sirovina za proizvodnju peleta u opštinama Berane i Rožaje
- Statističke obrade podataka kvaliteta proizvedenog peleta i stalnost kvalitativnih karakteristika u odnosu na vrijeme proizvodnje ili primijenjeni tehnološki postupak.



Osnovna istraživačka pitanja: ---

1. Da li firme implementiraju tehnološke standarde prilikom proizvodnje peleta u skladu po propisanim standardima na teritoriji opština Berane i Rožaje?
2. Da li se proizvedeni pelet različitih proizvođača na teritorijama opština Berane i Rožaje ima iste ili različite kvalitativne parametre?



The background of the slide features a close-up, artistic view of wood grain, showing concentric, wavy lines in various shades of brown, tan, and dark blue. The texture is organic and detailed.

Hipoteze rada:

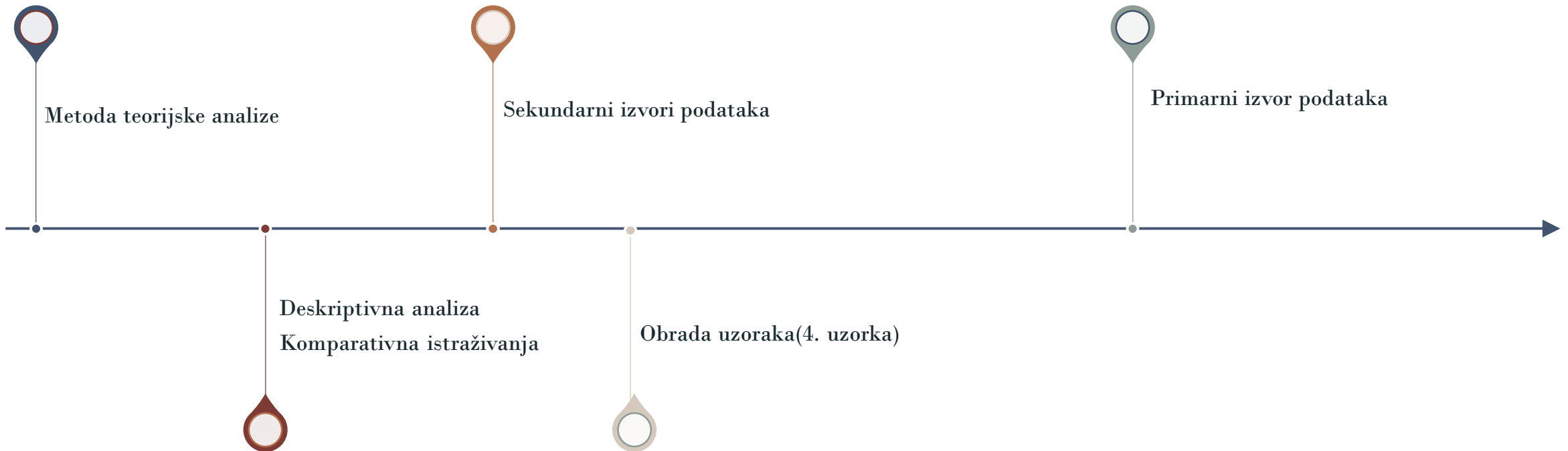
- H_0 (nulta hipoteza):

"Na teritorijama opština Rožaje i Berane se proizvodi drvni pelet u skladu sa tehnološkim standardima"

- H_1 (alternativna hipoteza):

"Pelet proizveden u opštinama Berane i Rožaje je sličnog kvaliteta"

Metodologija istraživanja





Potencijal sirovina

- Ogrijevno drvo i ostaci šumarstva i drvoprerade
- Ostaci poljoprivredne proizvodnje
- Brzorastuće plantaže i agrošumarske prakse



Računanje potencijala

Tehnički potencijal šumskog ostataka za opštine Berane i Rožaje izračunat je primjenom izraza:

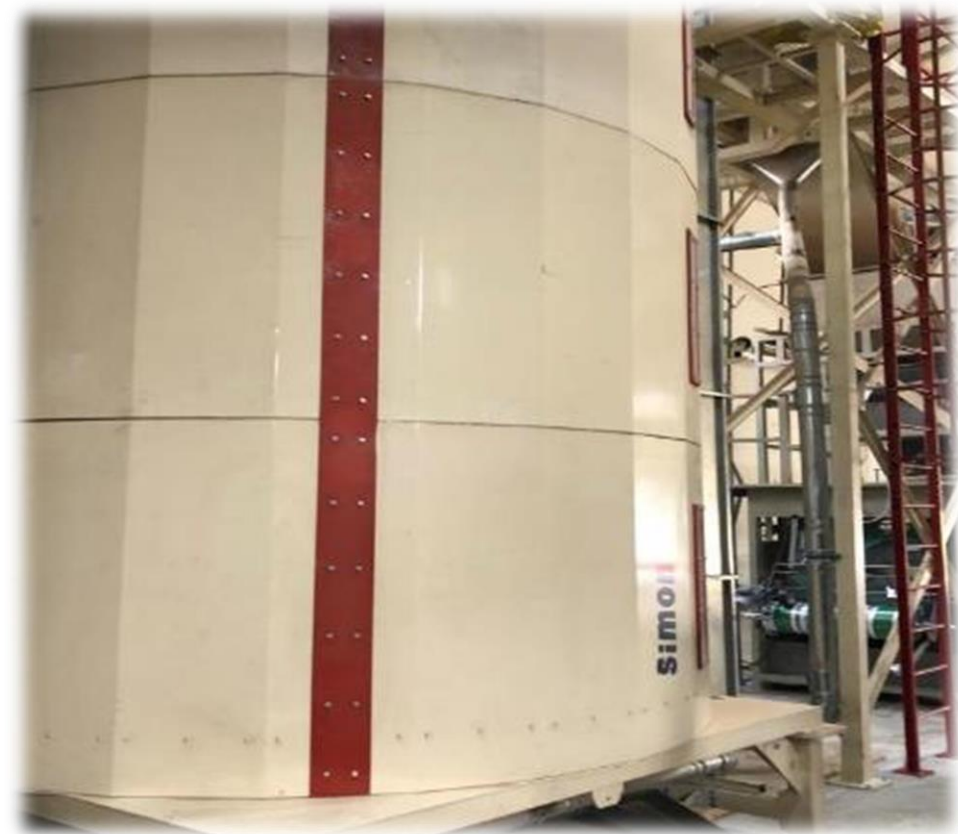
Tehnički Potencijal - Šumarstvo (m^3) = Etat (m^3) x (Ogrijevno drvo(%) + Šumski ostatak (%))

Samo teorijski potencijal ostataka poljoprivredne proizvodnje.

Tehnička opremljenost



Hladnjak i hibrositor



Silosi za skladištenje peleta



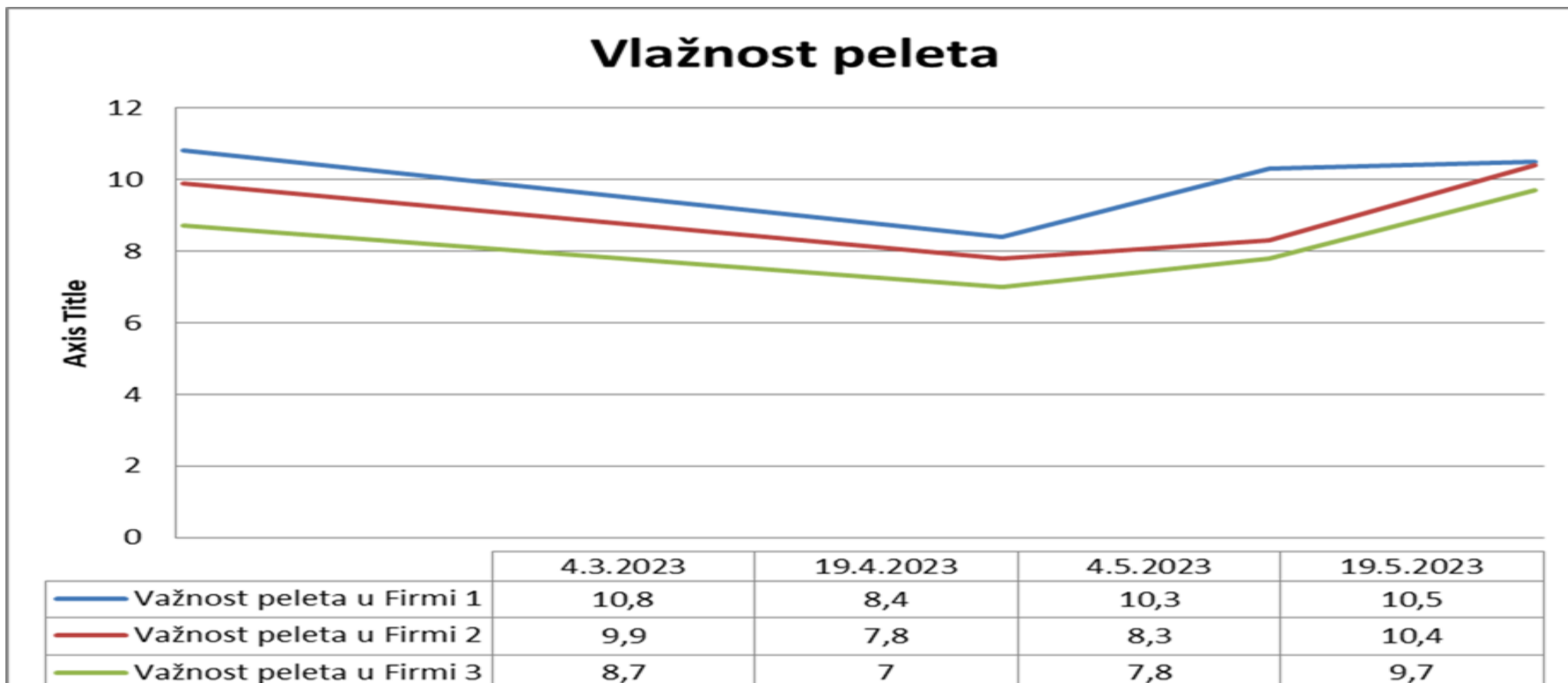
Presa za pelet



Automatsko pakovanje peleta i doziranje

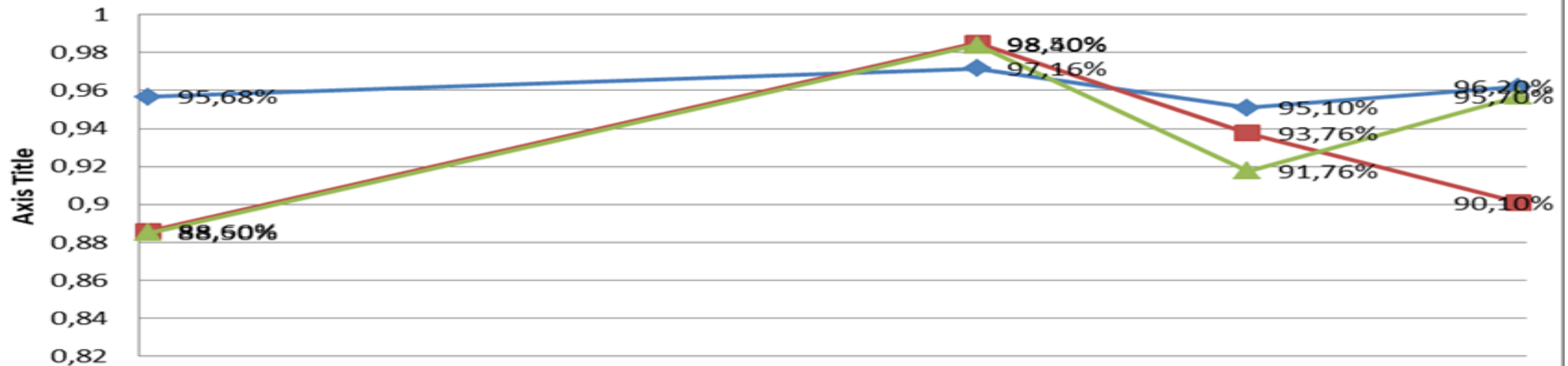
Kvalitativni parametri proizvedenog peleta

Vlažnost



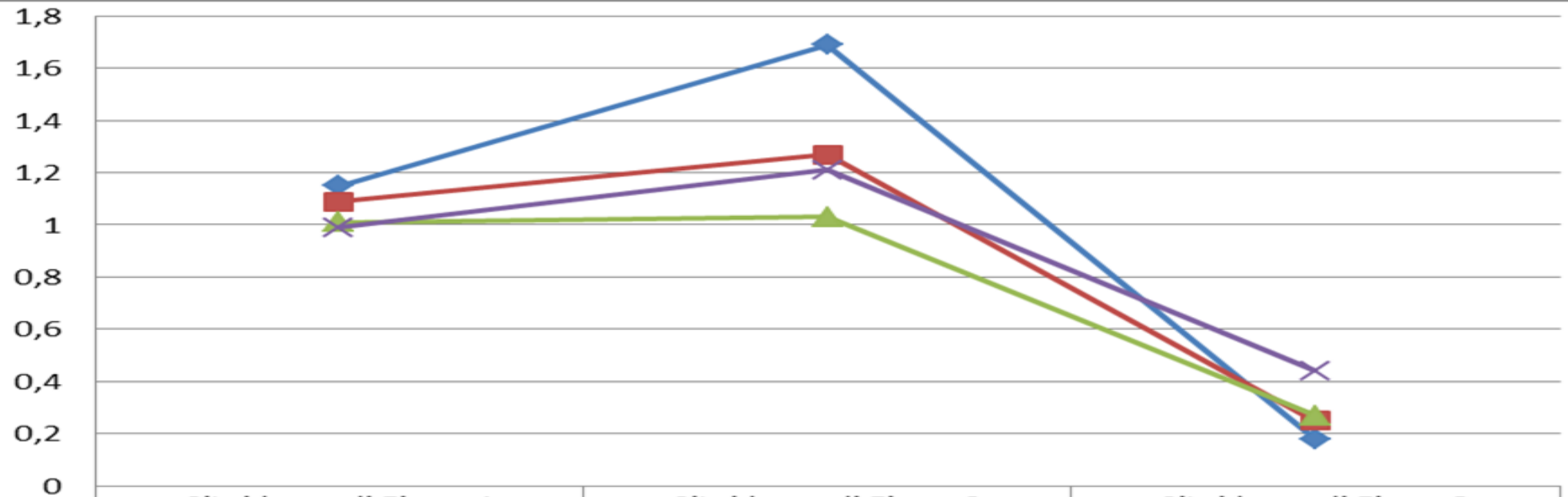
Mehanička čvrstoća

Mehanička čvrstoća



	4.3.2023	19.4.2023	4.5.2023	19.5.2023
◆ Mehanička čvrstoća u Firmi 1	95,68%	97,16%	95,10%	96,20%
■ Mehanička čvrstoća u Firmi 2	88,60%	98,50%	93,76%	90,10%
▲ Mehanička čvrstoća u Firmi 3	88,50%	98,40%	91,76%	95,70%

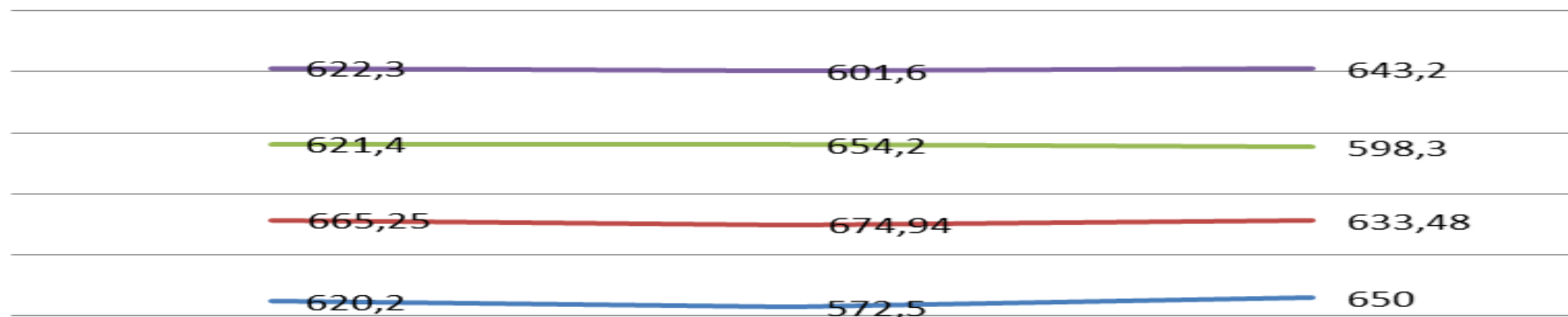
Učesće sitnih komada



	Sitni komadi Firma 1	Sitni komadi Firma 2	Sitni komadi Firma 3
4.3.2023	1,15	1,69	0,18
19.4.2023	1,09	1,27	0,25
4.5.2023	1,01	1,03	0,27
19.5.2023	0,99	1,21	0,44

Gustina peleta

Gustina peleta



	Gustina peleta u Firmi 1	Gustina peleta u Firmi 2	Gustina peleta u Firmi 3
— 19.5.2023	622,3	601,6	643,2
— 4.5.2023	621,4	654,2	598,3
— 19.4.2023	665,25	674,94	633,48
— 4.3.2023	620,2	572,5	650

Dužina peleta



	Dužina Firma 1	Dužina Firma 2	Dužina Firma 3
4.3.2023	>2	>3 cm	2,5-3
19.4.2023	1-1,5	2-2,5 cm	2-2,5 cm
4.5.2023	2	2	2,3
19.5.2023	>2	2,5	2,8



ZAKLJUČAK I PREPORUKE



- Potencijali sirovina ograničeni – koristiti ostatke poljoprivredne proizvodnje a u perspektivi brzorastuće plantaže i zaštitni pojasevi
- Rezultati istraživanja pokazali su da su kvalitativni parametri peleta koji se proizvodi u Beranama i Rožajama u okviru standom propisanih vrijednosti, potvrđujući tako početnu i alternativnu hipotezu.
- Na teritorijama opština Rožaje i Berane se proizvodi drvni pelet u skladu sa tehnološkim standardima i sličnog je kvaliteta.



Hvala na
pažnji!