

UTJECAJ BIOREGULATORA AGROSTEMIN-A NA PRINOS KUKURUZA

Uvod

Utjecaj prirodnog bioregulatora agrostemina na prinos ratarskih kultura kod nas nije dovoljno ispitan. Da bi utvrdili efekat utjecaja bioregulatora postavili smo proizvodni pokus na kukuruzu kroz koji smo pratili reagiranje biljaka tretiranih agrosteminom u pojedinim fenofazama vegetacije i konačnom prinosu, u odnosu na netretirane.

Materijal i metode

Ispitivanja su vršena u 1985. godini na proizvodnoj parceli PIK-a Vrbovec. U pokusu je zastupljeno trideset hibrida kukuruza i to:

| SELEKCIJE | BROJ HIBRIDA FAO GRUPE | | | UKUPNO |
|---------------|------------------------|-----|-----|--------|
| | 300 | 400 | 500 | |
| BC | 3 | 4 | 2 | 9 |
| ZG | - | 4 | 5 | 9 |
| PIONEER | 3 | 3 | - | 6 |
| ZP | - | 2 | 1 | 3 |
| OS | 1 | 1 | - | 2 |
| BL | - | - | 1 | 1 |
| UKUPNO | 7 | 14 | 9 | 30 |

Pokusi su postavljeni na zemljištu pseudoglej. Svi hibridi nalazili su se u istom agroekološkom tretmanu. Svaki hibrid zasejan je na 2000 m², a od kojih je 1000 m² tretirano sijeme sa agrosteminom, a 1000 m² je bila kontrola. Tretman sjemena kukuruza vršen je neposrijedno pred sijetvu u dozi 30 g/ha agrostemina iz "zlatnog" pakovanja. Sjetva je izvršena 13.05.1985. godine sa dvije šestoredne Nodet pneumatske sijačice. Jedna je sijala tretirano sijeme, a druga netretirano. Zbog alelopatskog djelovanja sjetva je vršena tako da je kontrola okrenuta prema kontroli, a tretirano sjeme prema tretiranom. Ovako postavljenim pokusom dobili smo trideset parova kontrole i tretmana.

U toku vegetacije, 30.05.1985. godine vršena su mjerenja na duljinu i broj korjenčića primarnog korjenovog sistema. Uzimani su uzorci po 10 uzastopnih biljaka u redu. Pred berbu vršena su mjerenja na ukupan prinos biomase sječom biljki na duljinu 7,14 metara reda i vaganih u polju.

Konačni rezultati dobiveni su kombajniranjem na zrno, vaganjem i utvrđivanjem vlage za svaki hibrid zasebno kontrolu i tretiranu površinu. Svi dobiveni rezultati obrađeni su statistički, metodom parova pomoću kompjutera i tabelarno prikazani.



Dr. Drago Trninić

Rezultati i diskusija

U Tabela 6 namjerno su izostavljeni nazivi hibrida jer je ispitivan utjecaj Agrostemina (*naknadno su ubačeni radi bolje preglednosti*– p.p.) na prinos kukuruza, a ne rodnost pojedinog hibrida.

Prikazani rezultati odnose se na dužinu i broj korjenčića primarnog korjenovog sistema (klicin i hipokotilne korjene), prinos biomase i suhog zrna po hektaru.

Mjerenja broja i duljine korjenovog sistema (klicin i hipokotilne korjene), vršen je 30.05.1985 godine. Za 17 dana, koliko je prošlo od sjetve, uočene su razlike. Prosječna duljina korjena biljaka, na 30 hibrida, čije je sjeme tretirano Agrosteminom iznosi 18,99 cm, a kontrole 17,42 cm. Iz istog proizilazi da je prosječna razlika tretiranog sjemena i kontrole 1,57 cm. Ova razlika je značajna uz $P = 0,01$.

Broj korjenčića, mjeran kad i duljina, iznosio je prosječno 10,77 za tretirano sjeme i 10,36 za kontrolu. Razlika između kontrole i tretiranog sjemena je 0,42. Razlika je značajna uz $P = 0,05$

Jače razvijen korjenov sistem predispozicioni je faktor za razvijanje biomase i veći prinos suhog zrna kukuruza zbog bolje apsorpcije hranljivih materija iz tla, u sušnom ljetnom periodu.

Prinos biomase mjeran je prije berbe. Na tri mjesta u kontroli i tretiranom posječene su stabljike dužine 7,14 m reda, vagane u polju i preračunate na prinos po ha.

Prosječna težina biomase, za 30 hibrida na tretiranom djelu iznosila je 59,49 t/ha, a kontrole 56,87 t/ha. Razlika od 2,61 t/ha značajna je uz $P = 0,01$.

Prinos suhog zrna kukuruza utvrđen je nakon kombajniranja, vaganja i mjerenja vlage, izvršenog 07.10.1985 godine. Prosjek prinosa na 30 hibrida kod tretmana sa Agrosteminom iznosio je 95,78 DT/ha, a paralelno kontrole 91,3 DT/ha. Razlika između kontrole i tretmana sa Agrosteminom iznosi 4,48 DT/ha u korist Agrostemina. Ova razlika je visoko signifikantna uz $P = 0,01$.

Zaključak

Budući da se svih 30 hibrida nalazilo na istoj parceli i u istim agrotehničkim uvjetima, na osnovu vizuelnog promatranja i postignutih rezultata mjerenjem, možemo zaključiti slijedeće:

1. Kukuruz čije je sjeme tretirano Agrosteminom ima bolje razvijen primarni korjenov sistem.
2. Svi hibridi ne reaguju jednako na primjenu Agrostemina.
- 3. Dobiveni rezultati pokazuju ekonomsku opravdanost ulaganja Agrostemina u sjetvu kukuruza.**

SIZ ZA UNAPREĐENJE POLJOPRIVREDE
V r b o v e c

T A J N I K

Trninić Drago Dipl. Inž.

Dr. Zoran Gajić

**Tabela 1: Utjecaj Agrostemina na duljinu
i broj korjenčića mladih biljaka kukuruza**

| Red. br. | Hibrid | Dužina korjena (cm) | | Broj korjenčića | |
|----------|-------------|---------------------|----------|-----------------|----------|
| | | Agrostemin | kontrola | Agrostemin | kontrola |
| 1. | OS-247 | 18,83 | 19,00 | 11,66 | 11,50 |
| 2. | D E A | 20,17 | 20,83 | 9,00 | 8,50 |
| 3. | M I R N A | 21,50 | 20,50 | 10,16 | 10,81 |
| 4. | O B N E L A | 23,33 | 21,83 | 11,34 | 11,78 |
| 5. | BC - 318 | 21,30 | 19,16 | 11,32 | 10,16 |
| 6. | BC - 384 | 18,83 | 16,50 | 9,50 | 9,42 |
| 7. | BC - 388 | 18,16 | 19,83 | 10,83 | 10,15 |
| 8. | E V A | 18,83 | 16,50 | 9,50 | 9,42 |
| 9. | P-37-80 | 18,50 | 17,66 | 12,16 | 11,33 |
| 10. | P-37-32 | 16,83 | 10,67 | 12,00 | 9,34 |
| 11. | 153-Rx-64W | 16,84 | 14,50 | 10,16 | 12,20 |
| 12. | ZG - 41-25 | 19,10 | 14,10 | 10,00 | 9,78 |
| 13. | ZG - 41-80 | 17,00 | 16,00 | 9,50 | 8,00 |
| 14. | ZG - 43-28 | 18,84 | 17,00 | 11,56 | 10,66 |
| 15. | ZP - 42 | 19,16 | 19,10 | 10,83 | 10,16 |
| 16. | BC - 462 | 19,20 | 20,00 | 9,66 | 8,66 |
| 17. | BC - 468 | 22,33 | 23,30 | 12,00 | 10,50 |
| 18. | OS - 407 | 21,30 | 18,00 | 13,00 | 12,66 |
| 19. | BC - 488 | 20,00 | 20,66 | 12,83 | 12,62 |
| 20. | ZP - 455 | 20,66 | 16,00 | 10,33 | 10,30 |
| 21. | ZG - 502 A | 19,83 | 14,82 | 9,16 | 9,83 |
| 22. | BC - 492 | 18,66 | 20,00 | 12,66 | 11,33 |
| 23. | ZP - 50-5 | 19,00 | 13,33 | 11,00 | 12,30 |
| 24. | ZG - 503 | 20,83 | 15,16 | 11,32 | 9,34 |
| 25. | ZG - 535 | 14,16 | 16,15 | 9,33 | 8,66 |
| 26. | ZG - 55-5 | 18,50 | 17,33 | 10,66 | 9,67 |
| 27. | BC - 555 | 15,67 | 16,60 | 10,60 | 12,40 |
| 28. | BL - 55 | 20,16 | 14,33 | 8,67 | 6,83 |
| 29. | BC - 592 | 13,66 | 16,00 | 10,16 | 9,00 |
| 30. | ZG - 57-83 | 28,60 | 17,30 | 10,84 | 11,00 |
| Ukupno: | | 569,61 | 522,64 | 323,16 | 310,67 |
| Prosjek: | | 18,99 | 17,42 | 10,77 | 10,36 |
| Razlika: | | 1,57** | | 0,42* | |

* Razlika značajna uz P = 0,05%

** Razlika vrlo značajna uz P = 0,01%

Dr. Zoran Gajić

Tabela 2: Utjecaj agrostemina na broj i duljinu listova mladih biljaka kukuruza

| Red. br. | Hibrid | Broj listova | | Dužina listova (cm) | |
|--------------|------------|--------------|----------|---------------------|----------|
| | | Agrostemin | kontrola | Agrostemin | kontrola |
| 1. | OS-247 | 5,83 | 5,00 | 21,50 | 23,00 |
| 2. | DEA | 5,66 | 5,16 | 32,16 | 30,16 |
| 3. | MIRNA | 5,66 | 5,50 | 30,50 | 29,83 |
| 4. | OBNELA | 4,66 | 5,00 | 30,00 | 29,83 |
| 5. | BC - 318 | 5,00 | 4,66 | 30,50 | 27,50 |
| 6. | BC - 384 | 5,33 | 5,00 | 25,83 | 27,66 |
| 7. | BC - 388 | 7,83 | 5,16 | 30,66 | 26,83 |
| 8. | EVA | 6,00 | 6,00 | 25,00 | 26,16 |
| 9. | P-37-80 | 5,83 | 5,16 | 31,50 | 30,83 |
| 10. | P-37-32 | 5,33 | 4,83 | 32,50 | 23,00 |
| 11. | 153-Rx-64W | 4,16 | 5,10 | 27,83 | 31,00 |
| 12. | ZG - 41-25 | 5,60 | 6,00 | 30,10 | 36,00 |
| 13. | ZG - 41-80 | 5,60 | 5,00 | 28,60 | 29,10 |
| 14. | ZG - 43-28 | 5,33 | 5,16 | 31,16 | 26,50 |
| 15. | ZP - 42 | 5,33 | 4,83 | 31,33 | 31,66 |
| 16. | BC - 462 | 4,83 | 5,00 | 35,66 | 28,93 |
| 17. | BC - 468 | 5,66 | 5,16 | 34,16 | 31,83 |
| 18. | OS - 407 | 5,33 | 4,83 | 33,66 | 25,83 |
| 19. | BC - 488 | 5,33 | 5,50 | 32,33 | 32,00 |
| 20. | ZP - 455 | 6,00 | 4,66 | 32,83 | 31,83 |
| 21. | ZG - 502 A | 6,00 | 5,33 | 25,16 | 28,00 |
| 22. | BC - 492 | 5,00 | 5,00 | 32,00 | 32,16 |
| 23. | ZP - 50-5 | 5,16 | 4,66 | 29,66 | 30,83 |
| 24. | ZG - 503 | 5,33 | 4,20 | 30,83 | 26,00 |
| 25. | ZG - 535 | 4,33 | 5,00 | 25,50 | 30,00 |
| 26. | ZG - 55-5 | 5,16 | 5,00 | 29,00 | 29,16 |
| 27. | BC - 555 | 4,50 | 4,83 | 26,66 | 23,60 |
| 28. | BL - 55 | 4,50 | 4,33 | 26,83 | 26,16 |
| 29. | BC - 592 | 5,00 | 4,16 | 26,00 | 27,83 |
| 30. | ZG - 57-83 | 4,00 | 4,83 | 30,66 | 31,30 |
| Broj parova: | | 30 | | | |
| Prosjek: | | 5,24 | 5,04 | 29,67 | 28,82 |
| Razlika: | | +0,21 | | +0,82 | |

**Tabela 3: Utjecaj agrostemina na biomasu
i težinu klipova kukuruza**

| Red. Br. | Hibrid | Sklop biljaka u berbi | Prinos u mtc | | | | | | | |
|----------|------------|-----------------------|--------------|------|---------------------------|------|-----------|-----|------------------------|-----|
| | | | Kontrola | | Način primene Agrostemina | | | | | |
| | | | | | na sjemenu | | folijarno | | na sjemenu + folijarno | |
| masa | klip | masa | klip | masa | klip | masa | klip | | | |
| 1. | OS-247 | 62 | 497 | 143 | 495 | 136 | 604 | 157 | 561 | 176 |
| 2. | DEA | 80 | 553 | 203 | 582 | 199 | 690 | 227 | 692 | 225 |
| 3. | MIRNA | 78 | 563 | 187 | 669 | 201 | 644 | 206 | 699 | 209 |
| 4. | OBNELA | 75 | 578 | 203 | 562 | 203 | 581 | 206 | 559 | 194 |
| 5. | BC - 318 | 65 | 558 | 174 | 571 | 187 | 577 | 192 | 618 | 196 |
| 6. | BC - 384 | 52 | 425 | 141 | 509 | 149 | 552 | 150 | 566 | 140 |
| 7. | BC - 388 | 62 | 515 | 163 | 505 | 167 | 541 | 174 | 614 | 186 |
| 8. | EVA | 64 | 589 | 196 | 494 | 194 | 550 | 200 | 582 | 174 |
| 9. | P-37-80 | 60 | 491 | 167 | 468 | 169 | 578 | 202 | 597 | 212 |
| 10. | P-37-32 | 65 | 569 | 163 | 528 | 176 | 621 | 188 | 528 | 176 |
| 11. | 153-Rx-64W | 60 | 524 | 193 | 499 | 127 | 442 | 169 | 508 | 163 |
| 12. | ZG - 41-25 | 64 | 536 | 186 | 592 | 185 | 738 | 215 | 715 | 191 |
| 13. | ZG - 41-80 | 63 | 419 | 164 | 440 | 154 | 512 | 168 | 613 | 183 |
| 14. | ZG - 43-28 | 58 | 517 | 174 | 552 | 170 | 533 | 168 | 536 | 164 |
| 15. | ZP - 42 | 58 | 561 | 179 | 652 | 174 | 580 | 174 | 658 | 192 |
| 16. | BC - 462 | 60 | 573 | 175 | 568 | 167 | 496 | 166 | 587 | 182 |
| 17. | BC - 468 | 54 | 566 | 174 | 517 | 173 | 670 | 198 | 570 | 180 |
| 18. | OS - 407 | 58 | 532 | 178 | 520 | 166 | 586 | 199 | 521 | 183 |
| 19. | BC - 488 | 79 | 643 | 184 | 553 | 184 | 649 | 206 | 656 | 189 |
| 20. | ZP - 455 | 54 | 497 | 166 | 610 | 197 | 469 | 178 | 576 | 185 |
| 21. | ZG - 502 A | 50 | 492 | 161 | 676 | 178 | 478 | 166 | 450 | 163 |
| 22. | BC - 492 | 54 | 557 | 184 | 602 | 183 | 612 | 196 | 765 | 225 |
| 23. | ZP - 50-5 | 55 | 636 | 181 | 641 | 188 | 656 | 189 | 627 | 187 |
| 24. | ZG - 503 | 56 | 531 | 188 | 589 | 176 | 428 | 162 | 730 | 198 |
| 25. | ZG - 535 | 55 | 585 | 180 | 598 | 164 | 606 | 180 | 576 | 178 |
| 26. | ZG - 55-5 | 54 | 544 | 179 | 629 | 197 | 635 | 190 | 513 | 176 |
| 27. | BC - 555 | 58 | 671 | 183 | 683 | 184 | 674 | 181 | 667 | 179 |
| 28. | BL - 55 | 54 | 621 | 162 | 685 | 178 | 569 | 156 | 594 | 165 |
| 29. | BC - 592 | 56 | 636 | 204 | 684 | 203 | 690 | 191 | 739 | 226 |
| 30. | ZG - 57-83 | 54 | 708 | 173 | 675 | 167 | 756 | 178 | 681 | 176 |

Dr. Zoran Gajić

Tabela 4: Uticaj Agrostemina na prinos biomase kukuruza

| Red. broj | Hibrid | Težina biomase t/ha | | Razlika ± | |
|----------------------|-------------|---------------------|----------|------------|----------|
| | | Agrostemin | kontrola | Agrostemin | kontrola |
| 1. | OS - 247 | 49,5 | 49,7 | -0,2 | +0,2 |
| 2. | DEA | 58,2 | 55,3 | +2,9 | -2,9 |
| 3. | MIRNA | 66,9 | 56,3 | +10,6 | -10,6 |
| 4. | ORNELA | 56,2 | 57,8 | -1,6 | +1,6 |
| 5. | BC - 318 | 57,1 | 55,8 | +1,3 | -1,3 |
| 6. | BC - 384 | 50,9 | 42,5 | +8,4 | -8,4 |
| 7. | BC - 388 | 55,5 | 51,5 | +4,0 | -4,5 |
| Prosek FAO grupe 300 | | 56,35 | 52,7 | +3,65 | -3,65 |
| 8. | EVA | 58,4 | 58,9 | -0,5 | +0,5 |
| 9. | P-37-80 | 64,8 | 59,1 | +5,7 | -5,7 |
| 10. | P-37-32 | 52,8 | 53,9 | -1,1 | +1,1 |
| 11. | 153-Rx-64-W | 51,9 | 54,4 | -2,5 | +2,5 |
| 12. | ZG - 41-25 | 65,0 | 59,2 | +5,8 | -5,8 |
| 13. | ZG - 41-80 | 44,0 | 47,9 | -3,9 | +3,9 |
| 14. | ZG - 43-28 | 55,2 | 51,7 | +3,5 | -3,5 |
| 15. | ZP - 42 | 65,2 | 46,1 | +9,1 | -9,1 |
| 16. | BC - 462 | 56,8 | 57,3 | -0,5 | +0,5 |
| 17. | BC - 468 | 51,7 | 55,6 | -3,9 | +3,9 |
| 18. | OS - 407 | 52,0 | 53,2 | -1,2 | +1,2 |
| 19. | BC - 488 | 65,3 | 64,2 | +1,1 | -1,1 |
| 20. | ZP - 45 | 61,0 | 59,7 | +1,3 | -1,3 |
| 21. | ZG - 502-A | 67,6 | 59,2 | +8,0 | -8,0 |
| Prosek FAO grupe 400 | | 57,97 | 55,74 | +2,23 | -2,23 |
| 22. | BC - 492 | 60,2 | 56,7 | +4,5 | -4,5 |
| 23. | ZP - 50-5 | 64,1 | 63,6 | +0,5 | -0,5 |
| 24. | ZG - 503 | 58,9 | 53,1 | +5,8 | -5,8 |
| 25. | ZG - 535 | 59,8 | 58,5 | +1,3 | -1,3 |
| 26. | ZG - 55-5 | 62,9 | 54,4 | +8,5 | -8,5 |
| 27. | BC - 555 | 68,3 | 67,1 | +1,2 | -1,2 |
| 28. | BL - 55 | 68,5 | 62,1 | +6,4 | -6,4 |
| 29. | BC - 592 | 68,4 | 63,6 | +4,8 | -4,8 |
| 30. | ZG - 57-83 | 67,5 | 70,8 | -3,3 | +3,3 |
| Prosek FAO grupe 500 | | 64,28 | 60,98 | +3,30 | -3,30 |



Dr. Zoran Gajić

Tabela 5: Utjecaj agrostemina na prinos zrna kukuruza

| Red. broj | Hibrid | Sklop biljaka u 000 | | % vlage u berbi | Prinos sa 14 % | | Razlika ± | |
|----------------------|------------|---------------------|-------|-----------------|----------------|----------|------------|----------|
| | | sadnj. | berbi | | Agrostemin | kontrola | Agrostemin | kontrola |
| | | | | | u mtc | | u mtc | |
| 1. | OS-247 | 88 | 62 | 29 | 87,10 | 86,27 | +0,83 | |
| 2. | DEA | 88 | 80 | 23 | 106,19 | 89,89 | +18,30 | |
| 3. | MIRNA | 88 | 78 | 25 | 108,67 | 95,06 | +13,61 | |
| 4. | ORNELA | 81 | 75 | 26 | 114,27 | 120,72 | | +6,45 |
| 5. | BC - 318 | 81 | 65 | 25 | 102,99 | 98,11 | +4,88 | |
| 6. | BC - 384 | 81 | 52 | 28 | 80,96 | 79,28 | +1,68 | |
| 7. | BC - 388 | 81 | 62 | 29 | 103,28 | 91,06 | +12,22 | |
| Prosek FAO grupe 300 | | | | 26 | 100,49 | 94,34 | +6,15 | |
| 8. | EVA | 81 | 64 | 26 | 118,15 | 119,43 | | +0,86 |
| 9. | P-37-80 | 74 | 60 | 29 | 117,23 | 112,36 | +4,87 | |
| 10. | P-37-32 | 74 | 65 | 28 | 121,14 | 118,97 | +2,17 | |
| 11. | 153-Rx-64W | 69 | 60 | 28 | 105,76 | 99,07 | +6,69 | |
| 12. | ZG - 41-25 | 69 | 64 | 30 | 93,03 | 102,64 | | +9,61 |
| 13. | ZG - 41-80 | 69 | 63 | 29 | 102,37 | 87,59 | +14,78 | |
| 14. | ZG - 43-28 | 69 | 58 | 30 | 97,92 | 98,49 | | +0,57 |
| 15. | ZP - 42 | 69 | 58 | 33 | 100,50 | 86,24 | +14,28 | |
| 16. | BC - 462 | 69 | 60 | 26 | 100,50 | 100,67 | | +0,17 |
| 17. | BC - 468 | 69 | 54 | 31 | 104,30 | 90,18 | +14,16 | |
| 18. | OS - 407 | 64 | 58 | 39 | 89,80 | 94,48 | | +4,68 |
| 19. | ZP - 455 | 64 | 54 | 36 | 89,82 | 84,91 | +4,91 | |
| 20. | BC - 488 | 64 | 59 | 33 | 99,25 | 95,12 | +4,13 | |
| 21. | BC - 492 | 64 | 54 | 36 | 90,27 | 89,45 | +0,82 | |
| Prosek FAO grupe 400 | | | | 31 | 102,81 | 98,56 | +4,25 | |
| 22. | ZG - 502 A | 64 | 50 | 35 | 87,83 | 82,46 | +5,37 | |
| 23. | ZP - 50-5 | 64 | 55 | 38 | 84,28 | 85,07 | | +0,79 |
| 24. | ZG - 503 | 64 | 56 | 38 | 76,50 | 87,10 | | +2,82 |
| 25. | ZG - 535 | 64 | 55 | 38 | 82,91 | 76,63 | +6,28 | |
| 26. | ZG - 55-5 | 64 | 54 | 40 | 88,33 | 81,49 | +6,84 | |
| 27. | BC - 555 | 64 | 58 | 41 | 87,20 | 77,93 | +9,27 | |
| 28. | BL - 55 | 64 | 54 | 40 | 66,49 | 65,59 | +0,91 | |
| 29. | BC - 592 | 64 | 56 | 42 | 81,33 | 71,69 | +9,64 | |
| 30. | ZG - 57-83 | 64 | 54 | 41 | 84,66 | 71,21 | +13,45 | |
| Prosek FAO grupe 500 | | | | 39 | 82,17 | 77,67 | + 4,49 | |



Tabela 6: Statistička obrada podataka

Dr. Danilo Gajić

| Redni broj | Dužina korjena (cm) | | Broj korjenčića | | Prinos biomase (t/ha) | | Prinos suhog zrna DT/ha | |
|------------|---------------------|----------|-----------------|----------|-----------------------|----------|-------------------------|----------|
| | Agrostemin | kontrola | Agrostemin | kontrola | Agrostemin | kontrola | Agrostemin | kontrola |
| OS-247 | 18,83 | 19,00 | 11,66 | 11,50 | 49,50 | 49,70 | 87,10 | 86,27 |
| DEA | 20,17 | 20,83 | 9,00 | 8,50 | 58,20 | 55,30 | 106,19 | 89,89 |
| MIRNA | 21,50 | 20,50 | 10,16 | 10,81 | 66,90 | 56,30 | 108,67 | 95,06 |
| OBNELA | 23,33 | 21,83 | 11,34 | 11,78 | 56,20 | 57,80 | 114,27 | 120,72 |
| BC - 318 | 21,30 | 19,16 | 11,32 | 10,16 | 57,10 | 55,80 | 102,99 | 98,11 |
| BC - 384 | 18,83 | 16,50 | 9,50 | 9,42 | 50,90 | 42,50 | 80,96 | 79,28 |
| BC - 388 | 18,16 | 19,83 | 10,83 | 10,15 | 50,50 | 51,50 | 103,28 | 91,06 |
| EVA | 18,83 | 16,50 | 9,50 | 9,42 | 49,40 | 58,90 | 118,15 | 119,43 |
| P-37-80 | 18,50 | 17,66 | 12,16 | 11,33 | 46,80 | 49,10 | 117,23 | 112,36 |
| P-37-32 | 16,83 | 10,67 | 12,00 | 9,34 | 52,80 | 56,90 | 121,14 | 118,97 |
| 153-Rx-64W | 16,84 | 14,50 | 10,16 | 12,20 | 49,90 | 52,40 | 105,76 | 99,07 |
| ZG - 41-25 | 19,10 | 14,10 | 10,00 | 9,78 | 59,20 | 53,60 | 93,03 | 102,64 |
| ZG - 41-80 | 17,00 | 16,00 | 9,50 | 8,00 | 44,00 | 41,90 | 102,37 | 87,59 |
| ZG - 43-28 | 18,84 | 17,00 | 11,56 | 10,66 | 55,20 | 51,70 | 97,92 | 98,49 |
| ZP - 42 | 19,16 | 19,10 | 10,83 | 10,16 | 65,20 | 56,10 | 100,50 | 86,24 |
| BC - 462 | 19,20 | 20,00 | 9,66 | 8,66 | 56,80 | 57,30 | 100,50 | 100,67 |
| BC - 468 | 22,33 | 23,30 | 12,00 | 10,50 | 51,70 | 56,60 | 104,30 | 90,18 |
| OS - 407 | 21,30 | 18,00 | 13,00 | 12,66 | 52,00 | 53,20 | 89,80 | 94,48 |
| BC - 488 | 20,00 | 20,66 | 12,83 | 12,62 | 55,30 | 64,30 | 89,82 | 84,91 |
| ZP - 455 | 20,66 | 16,00 | 10,33 | 10,30 | 61,00 | 49,70 | 99,25 | 95,12 |
| ZG - 502 A | 19,83 | 14,82 | 9,16 | 9,83 | 67,60 | 49,20 | 90,27 | 89,45 |
| BC - 492 | 18,66 | 20,00 | 12,66 | 11,33 | 60,20 | 55,70 | 87,83 | 82,46 |
| ZP - 50-5 | 19,00 | 13,33 | 11,00 | 12,30 | 64,10 | 63,60 | 84,28 | 85,07 |
| ZG - 503 | 20,83 | 15,16 | 11,32 | 9,34 | 58,90 | 53,10 | 76,50 | 87,10 |
| ZG - 535 | 14,16 | 16,15 | 9,33 | 8,66 | 59,80 | 58,50 | 82,91 | 76,63 |
| ZG - 55-5 | 18,50 | 17,33 | 10,66 | 9,67 | 62,90 | 54,40 | 88,33 | 81,49 |
| BC - 555 | 15,67 | 16,60 | 10,60 | 12,40 | 68,30 | 67,10 | 87,20 | 77,93 |
| BL - 55 | 20,16 | 14,33 | 8,67 | 6,83 | 68,50 | 62,10 | 66,49 | 65,59 |
| BC - 592 | 13,66 | 16,00 | 10,16 | 9,00 | 68,40 | 63,60 | 81,33 | 71,69 |
| ZG - 57-83 | 28,60 | 17,30 | 10,84 | 11,00 | 67,50 | 70,80 | 84,66 | 71,21 |
| Ukupno: | 569,61 | 522,64 | 323,16 | 310,67 | 1.784,6 | 1.706,20 | 2.873,45 | 2.739,15 |
| Prosjek | 18,99 | 17,42 | 10,77 | 10,36 | 59,49 | 56,87 | 95,78 | 91,30 |
| Razlika: | 1,57** cm | | 0,42 * | | 2,61** t/ha | | 4,48** DT/ha | |

* Razlika značajna uz P = 0,05

** Razlika značajna uz P = 0,01