

HULUMTIMI I DISA VARIETETEVE TË GRURIT (*TRITICUM AESTIVUM L*) NGA HUNGARIA DHE KROACIA NË KUSHTET AGROEKOLOGJIKE TË KOSOVËS

KELMENDI, B.^{a+b*}, SHALA, N.^b, CACAJ, I.^{a+b}, BERISHA, D.^{a+b},

^aKosovo Institute of Agriculture – Peja, St. Adem Jashari No. 244, 30000

Peja, Kosovo.

^bUP – “Haxhi Zeka” Faculty of Agribusiness - Peja, St. Eliot Engel, 30000

Peja, Kosovo.

*Corresponding author: bakir222@yahoo.com; bakir.kelmendi@unhz.eu;

Abstrakti

Objekti i studimit është hulumtimi i përshtatshmërisë të disa kultivarëve të grurit (*Triticum aestivum L*) nga Hungaria dhe Kroacia Në hulumtim kanë qenë gjithsej 4 kultivarë të grurit: Kolo, Marshall, Ilirija, dhe Super Zhitarka ndërsa si kultivarë krahasuese Evropë 90. Hulumtimet janë kryer në dy regjione agroklmatike të Kosovës (në Arbnesh, në fermën hulumtuese të Institutit Bujqësor të Kosovës, Pejë - Rrafshi i Dukagjinit, si dhe në Pestovë - Rrafshi i Kosovës, pronë private e kompanisë “Pestova” Hulumtimi, u testuan rendimenti (kg / ha), pesha (1000 farave në gram) , pesha hektolitare (kg), përmbajtja e proteinave (%), lagështia (%), gluteni dhe sedimentimi. Të dhënat agroklmatike dhe pedologjike të Kosovës, krahasuar me rendimentet e marra në kulturën e grurit tregojnë për mos shfrytëzimin e potencialit gjenetik të kultivarëve që kultivohen tek ne. Për këtë arsye duhet të aplikohet një agroteknik bashkëkohore që të shfrytëzohet potenciali gjenetik, dhe të marrim rendimente më të larta. Rezultatet e marruara kanë treguar se ka pasur dallime të rëndësishme statistikore të niveleve të ndryshme për tipare të hetuar të gjithë kultivarët përfshirë në ngastra në krahasim me standardin (Evropë 90) dhe në mes lokaliteteve.

Fjalë çelës: grurë dimëror, pesha 1000 farrave në gram, peshë hektolitar kg, rendimenti kg/ha.

1. Hyrje

Gruri (*Triticum aestivum* L.) është kulturë lavërtarë njëvjeçare nga familja Poacea (Gramine) e gjinisë *Triticum* që i përket grupit heksaploid ($2n=42$ kromozona). Gruri në Kosovë, është kulturë strategjike e cila për çdo vit mbillet në një sipërfaqe prej 65 000 –72 000 ha duke mos plotësuar nevojat për këtë kulturë. Rendimenti mesatar i realizuar gjatë viteve të fundit sillet rreth 3.5 t/ha. Të dhënat agroklmatike dhe pedologjike të Kosovës, krahasuar me rendimentet e marra në kulturën e grurit tregojnë për mos shfrytëzimin e potencialit gjenetik të kultivarëve që kultivohen tek ne. Për këtë arsye duhet të aplikohet një agroteknik bashkëkohore që të shfrytëzohet potenciali gjenetik, dhe të marrim rendimente më të larta.

Kosova ka kushte shumë të mira agro-ekologjike për kultivimin e kësaj kulture.

2. Objekti dhe qellimi i hulumtimit

Objekti i studimit është hulumtimi i përshtatshmërisë të disa kultivarëve të grurit me prejardhje nga vendet Hungaria, Kroacia dhe Sllovenia.

Në hulumtim kanë qenë 4 kultivar të grurit ndërkaq si kultivarë krahasues standard është marrë Evropa 90.

3. Metoda e punës

Eksperimentet u vendosën sipas metodës së blloqeve të randomizuar në tri përsëritje. Sipërfaqja e çdo ngastre eksperimentale ishte 10 m^2 (10 m gjatësi x 1 m gjerësi).

Hulumtimet janë kryer në dy regjione agroklmatike të Kosovës (në Arbresh, në fermën hulumtuese të Institutit Bujqësor të Kosovës, Pejë - Rrafshi i Dukagjinit, si dhe në Pestovë-Rrafshi i Kosovës, pronë private e kompanisë “Pestova”. Procedura dhe parametrat e hulumtuar kanë qenë sipas rekomandimeve nga protokoli për VKP-ës tek drithërat. Disa nga parametrat e hulumtuar janë kryer në fushë ndërkaq disa tjerë në laboratorë

Mbjellja e ngastrave është bërë me makinë mbjellëse eksperimentale tipi Hege 80

3.1. Parametrat e hulumtuar

Pesha e 1000 farave (gr), Pesha hektolitare (kg), Rendimenti (kg/ha),

Përmbajtja e lagështisë (%), Përmbajtja e proteinave (%), Gluteni, Sedimentacioni

Përpunimi i të dhënave është bërë në tabela dhe grafikone.

Tabela 1. Parametrat e hulumtuar te kultivarët e grurit

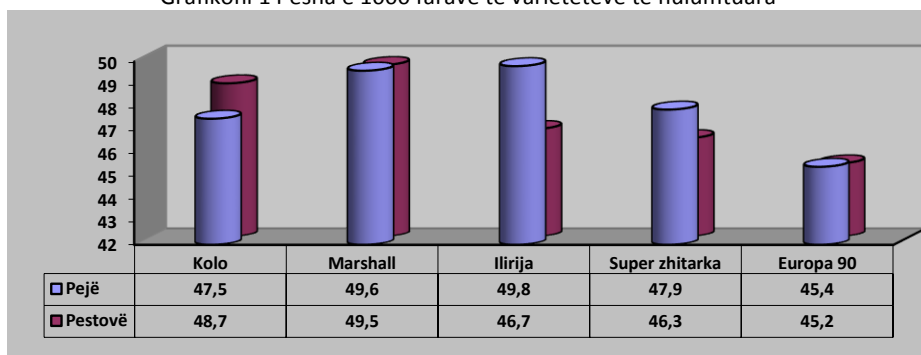
Kultivarët	Lokaliteti	Pesha e 1000 farave (gr)	Pesha hektolitare (kg)	Rendimenti (kg/ha)
Kolo	Pejë	47.50	81.70	7400
	Pestovë	48.70	81.30	7500
Marshall	Pejë	49.60	81.30	7600
	Pestovë	49.50	80.70	7650
Ilirija	Pejë	49.70	81.30	7400
	Pestovë	48.90	81.70	7450
Super zhitarka	Pejë	47.80	80.70	6900
	Pestovë	47.30	80.70	7100
Europa 90	Pejë	45.20	78.90	6870
	Pestovë	46.20	79.30	6970

Nga tabela e sipërme shihet se ka patur dallime të theksuara në mes të kultivarëve të testuar të grurit në raport me kultivarët standard (Evropa 90) sa i përket peshës së 1000 farave. Në përgjithësi pesha më e lartë e 1000 farave (peshës absolute) është konstatuar të kultivari Ilirija (49.60 gr) ndërsa pesha më e ultë e 1000 farave (peshës absolute) është konstatuar te kultivari Kolo (47.50 gr). Në krahasim me standardin (Europa 90 me peshë 45.20 gr)

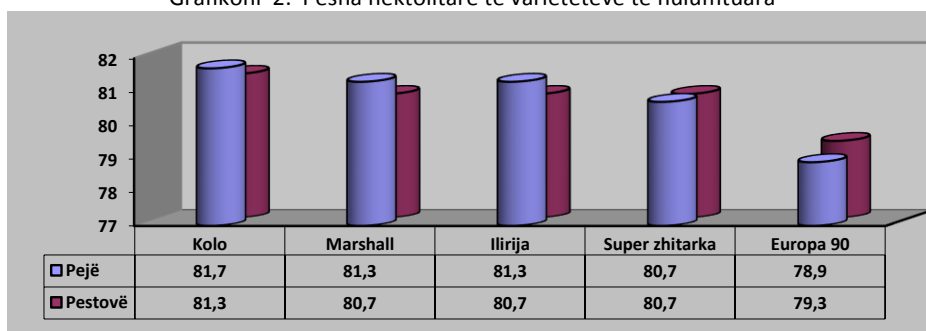
Sa i përket peshës hektolitare (kg), janë konstatuar dallime te kultivarët e hulumtuar në mes tyre si dhe në mes të kultivarëve standard (Tab.1) dhe në këtë drejtim pesha më e lartë hektolitare ka qenë të kultivari Kolo, Ilirija 81.70 kg, ndërsa pesha hektolitare më e ultë të kultivari Super Zhitarka 80.70 kg . Në krahasim me kultivarin standard 78.90 kg.

Sa i përket peshës rendimentit (kg), janë konstatuar dallime te kultivarët e hulumtuar në mes tyre si dhe në mes të kultivarëve standard (Tab.1) dhe në këtë drejtim rendiment më e lartë ka dhenë kultivari Marshall 7550 kg/ha, ndërsa rendiment më e ultë të kultivari Super Zhitarka 6870 kg/ha. Në krahasim me kultivarin standard 6850 kg/ha..

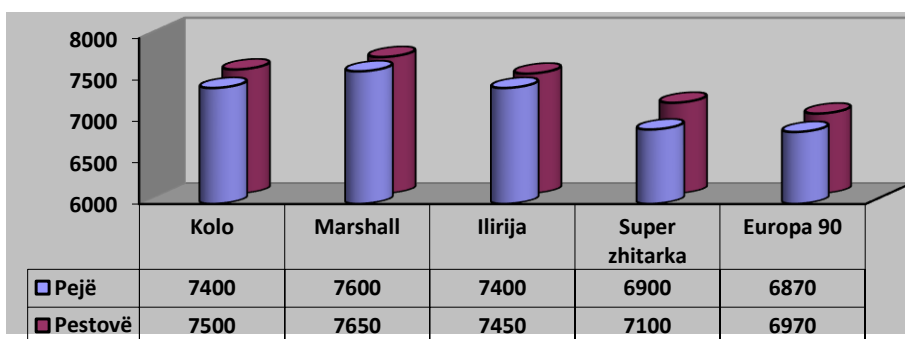
Grafikoni 1 Pesha e 1000 farave të varieteteve të hulumtuara



Grafikoni 2. Pesha hektolitare të varieteteve të hulumtuara



Grafikoni 3. Rendimenti të varietetet e hulumtuara



=====

Tab. 2. Përmbajtja e proteinave, glutenit dhe sedimentimit tek kultivarët e grurit

Kultivarët	Lokaliteti	Lagështia (%)	Proteinat (%)	Gluteni	Sedimentimi
Kolo	Pejë	10.6	13.7	35.2	55.4
	Pestovë	11.1	13.9	34.7	56.5
Marshall	Pejë	10.5	13.2	33.4	56.0
	Pestovë	11.2	13.6	32.8	56.8
Ilirija	Pejë	10.7	13.8	34.0	55.0
	Pestovë	11.4	13.5	34.5	56.9
Super zhitarka	Pejë	10.8	13.0	32.4	54.0
	Pestovë	11.5	13.2	33.7	56.0
Europa 90	Pejë	10.5	13.2	30.2	51.7
	Pestovë	11.0	13.4	31.0	52.2

Nga tabela Nr.2 kolona1, shihet se ka patur dallime të theksuara në mes të kultivarëve të testuar të grurit në raport me kultivarët standard (Evropa 90) sa Sa i përket lagështisë në % . Në përgjithësi pesha më të ultë (% e lagështisë) është konstatuar Marshall 10.8% (Varietet nga Hungaria) ndërsa ma e larta të varieteti Super Zhitarka me 11.5 % (Varietet nga Kroacia) në krahasim me standardin Evropa 90 (11.0 %).

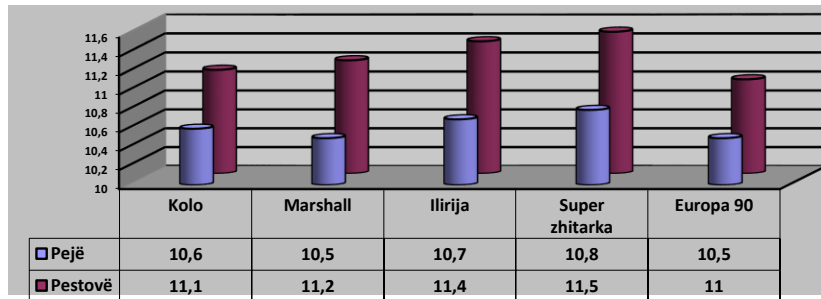
Nga tabela Nr.2 kolona 2 sa i përket përmbajtjes së proteinave janë konstatuar dallime te vogla në mes të kultivarëve të hulumtuar në mes tyre si dhe në mes të kultivarit standard dhe në këtë drejtim kultivari Kolo 13.9 % (Varietet nga Hungaria) ndërsa Super zhitarka 13.0 % (Varietet nga Kroacia) Në krahasim me kultivarin standard Evropa 90 (13.2 %).

Nga tabela Nr.2 kolona 3 sa i përket glutenit, janë konstatuar dallime te vogla në mes të kultivarëve të hulumtuar në mes tyre si dhe në mes të kultivarit standard dhe në këtë drejtim pesha më e lartë Kolo , 35.2 (Varietet nga Hungaria), ndërsa më e ultë të kultivari Super Zhitarka 32.4 (Varietet nga Kroacia). Në krahasim me kultivarin standard Evropa 90 (30.2).

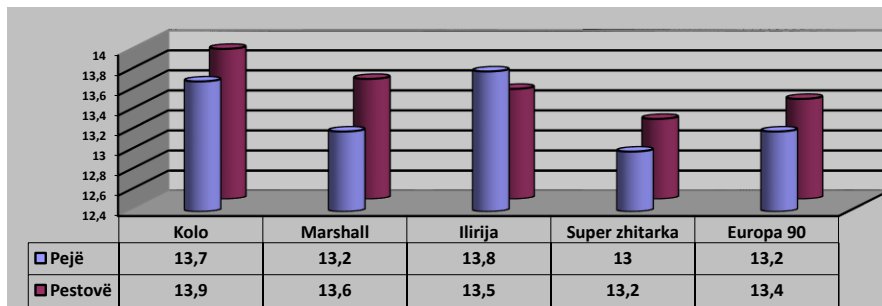
Nga tabela Nr.2 kolona 4 Sa i përket Sedimentimit, janë konstatuar dallime te vogla në mes të kultivarëve të hulumtuar në mes tyre si dhe në mes

të kultivarit standard dhe në këtë drejtim më e larta Ilirija 56.9 (Variatet nga Kroacia), ndërsa më e ultë të kultivar Super Zhitarka 54.0 (Variatet nga Kroacia) Në krahasim me kultivarin standard Evropa 90 (51.7).

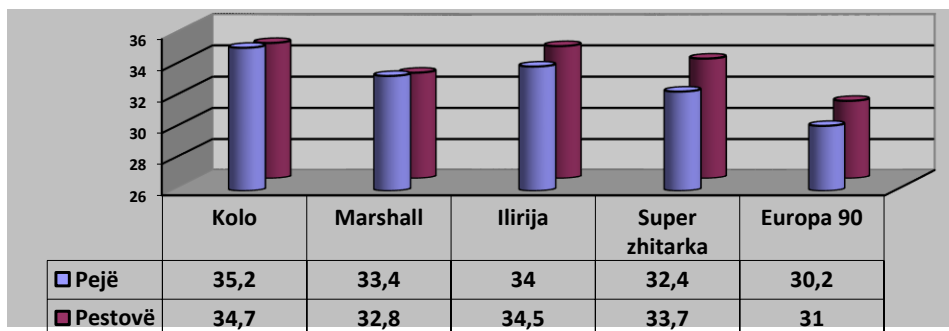
Grafikoni 4. Paraqitja e parametrave të lagështisë, varietet e hulumtuara



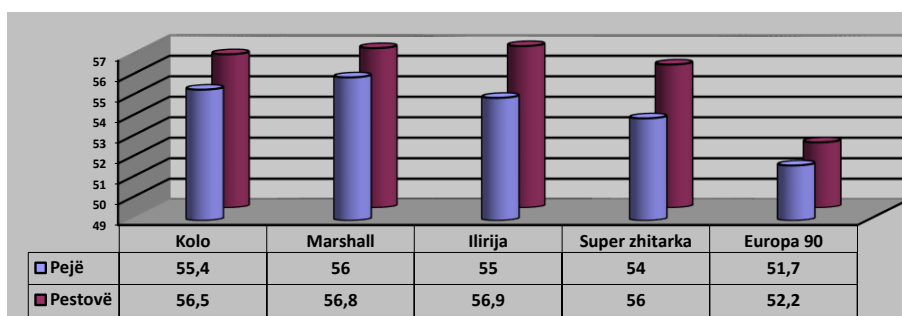
Grafikoni 5. Paraqitja e parametrave të proteinave të varietet e hulumtuara



Grafikoni 6. Paraqitja e parametrave të glutenit të varietet e hulumtuara



Grafikoni 7. Paraqitja e parametrave të sedimentimit të varietet e hulumtuara



KONKLUZIONE

Në bazë të hulumtimeve dhe analizave kimiko - fizike të grurit mundë të konkludojë:

Sa i përket peshës së 1000 farave. Në përgjithësi pesha më e lartë e 1000 farave (peshës absolute) është konstatuar të kultivari Ilirija (Varietet nga Kroacia) (46.60 gr) ndërsa pesha më e ultë e 1000 farave (peshës absolute) është konstatuar te kultivari Super Zhitarka (Varietet nga Kroacia) (47.30). Në krahasim me standardin (Europa 90, 45.20 gr).

Sa i përket peshës hektolitare (kg), janë konstatuar dallime te vogla në mes të kultivarëve të hulumtuar në mes tyre si dhe në mes të kultivarit standard dhe në këtë drejtim pesha më e lartë hektolitare ka qenë të kultivari Kolo dhe Ilirija 80.30 kg (Varietete nga Hungaria dhe Kroacia) ndërsa pesha hektolitare më e ultë të kultivari Super Zhitarka (Varietet nga Kroacia) 80.70 kg . Në krahasim me kultivarin standard Evropa 90.78.90 kg.

Sa i përket peshës rendimentit (kg), janë konstatuar dallime te kultivarët e hulumtuar në mes tyre si dhe në mes të kultivarëve standard (Tab.1) dhe në këtë drejtim rendiment më e lartë ka dhenë kultivari Marshall 7650 kg/ha, ndërsa rendiment më e ultë të kultivari Super Zhitarka (Varietet nga Kroacia) 6900 kg/ha. Në krahasim me kultivarin standard 6850 kg/ha.

Sa i përket lagështisë në % (Tab.2). Në përgjithësi pesha më të ultë (% e lagështisë) është konstatuar Marshall 10.5% (Varietet nga Hungaria) ndërsa ma e larta të varieteti Super Zhitarka (Varietet nga Kroacia) 11.5 % në krahasim me standardin Evropa 90 (11.0 %).

Sa i përket përmbajtjes së proteinave janë konstatuar dallime te vogla në mes të kultivarëve të hulumtuar në mes tyre si dhe në mes të kultivarit standard dhe në këtë drejtim kultivari Kolo 13.9 % (Varietet nga Hungaria) ndërsa Super Zhitarka (Varietet nga Kroacia) 13.0 % Në krahasim me kultivarin standard Evropa 90 (13.2 %).

=====

Sa i përket glutenit, janë konstatuar dallime te vogla në mes të kultivarëve të hulumtuar në mes tyre si dhe në mes të kultivarit standard dhe në këtë drejtim pesha më e lartë Kolo , 35.2 (Varietet nga Hungaria), ndërsa më e ultë të kultivari Super Zhitarka (Varietet nga Kroacia) 32.4 . Në krahasim me kultivarin standard Evropa 90 (30.2).

Sa i përket Sedimentimit, janë konstatuar dallime te vogla në mes të kultivarëve të hulumtuar në mes tyre si dhe në mes të kultivarit standard dhe në këtë drejtim më e larta Ilirija 56.9 (Varietet nga Kroacia), ndërsa më e ultë të kultivar Super Zhitarka (Varietet nga Kroacia) 54.0 Në krahasim me kultivarin standard Evropa 90 (51.7).

Të dhënat agroklimatike dhe pedologjike të Kosovës, krahasuar me rendimentet e marra në kulturën e grurit tregojnë për mos shfrytëzimin e potencialit gjenetik të kultivarëve që kultivohen tek ne. Për këtë arsye duhet të aplikohet një agroteknik bashkëkohore që të shfrytëzohet potenciali gjenetik, dhe të marrim rendimente më të larta.

Kosova ka kushte shumë të mira agro-ekologjike për kultivimin e drithërave

Literatura

- DUSHI A, FETAHU Sh, RUSINOVCI I. 1997. Gruri, Prishtinë
- Grup autorë " Fitoteknia " Tiranë
- HOCHMAN, Z.V.I. 1982. Effect of water stress with phasic development on yield of wheat grown in a semi-arid environment. *Field Crops Res.*, 5: 55-67.
- HORVA, D. T ." Uticaj Visokomolekularnih Pojedinic Gluteina (HMW) na Pekarsku Kakvoću OS Kultivara Pšenice" Osjek 2001
- JURKOVIC, Z., SUDAR R., DREZNER G.(1998) Poljoprivreda 4, 59
- RUSINOVCI, I. 2003 " Problemet të rajonizimit të drithërave " Revista Shqipëria Rurale
- SALILLARI A. S. HOXHA. 2002 "Gjenetika" Tiranë
- SALILLARI A. S. HOXHA. ÇEKO A, RUSINOVCI I, HODAJ B. 2003. "Fara", Tiranë
- SALILLARI A. Sh. FETAHU. S. ALIU. L. SUSAJ 2002 " Bioteknologjia " Tiranë
- Kelmendi Prof. Dr.Bakir "Skripta teknologjia e drithërave" Pejë, 2007
- KELMENDI B, BERISHA D, MUSA F, CACAJ I, RUSINOVCI I, ZEQRIRI I, SALIHU D, ZHITIJA O, 45th Croatian & 5th International Symposium on Agriculture
- KELMENDI B, MUSA F, KUKALAJ Q BERISHA D , ARIFAJ. A.
- 43rd Croatian and 3rd International Symposium on Agriculture.Opatija.Croatia (273- 277).