

**ИЗПИТВАНЕ НА БИОЛОГИЧНИ И СТОПАНСКИ КАЧЕСТВА НА СОРТОВЕ ОРИЗ
ПРИ ПОЧВЕНО–КЛИМАТИЧНИТЕ УСЛОВИЯ НА ПАЗАРДЖИК**

Христина Недева

Опитна станция по поливно земеделие – Пазарджик, ДП

Резюме

Недева, Хр., 2010. Изпитване на биологични и стопански качества на сортове ориз при почвено–климатичните условия на Пазарджик, FCS 6(3): 423-426

През периода 2005–2008 г. в опитното поле на „Опитна станция по поливно земеделие – Пазарджик“ ДП, върху канелена горска почва бяха изпитани пет сорта ориз. Опитът изведохме по блоковия метод в четири повторения с големина на реколтната парцела 10 m². Целта на изследването беше да се установи продуктивността на изпитваните сортове ориз при почвено – климатичните условия на Пазарджишки регион и постоянно променящия се климат. Средно за трите години най – висок добив получихме от сорта Дани – 643 kg/da, следван от Османджик, Искра, Селенио и Балдо, съответно 594,7, 592,3, 482 и 352,1 kg/da.. Най – висок добив отчетохме през 2005 г. от сорт Искра / 1016 kg/da/, а най – нисък през 2008г. от сорт Балдо / 217,3 kg/da/.

Ключови думи: Ориз - Сортове - Добив

Abstract

Nedeva, H., 2010. Testing the biological and economic qualities of rice sorts under the soil and climatic conditions in pazardzhik, FCS 6(3): 423-426

In the period 2005–2008 five sorts of rice were tested at the experimental field of the Irrigation Agriculture Experimental Field – Pazardzhik, onto cinnamon forest soils. We carried out the trial following the block method in four repetitions with size of the harvest plot of 10 m². The purpose of the investigation was to establish the productivity of tested rice sorts under the soil and climatic conditions of the region of Pazardzhik and the constantly changing climate. As an average for the three years our greatest yield achieved was from the sort Dani – 643 kg/da, followed by Osmandzhik, Iskra, Selenio and Baldo with respective yields of 594,7, 592,3, 482 and 352,1 kg/da. We had the highest yield in the year 2005 from the Iskra sort /1016 kg/da/, and the lowest yield was obtained in the year 2008 from the Baldo sort /217,3 kg/da/.

Keywords: Sorts - Rice - Yield

УВОД

С развитие на селското стопанство и в частност оризопроизводството в България, се налага непрекъснатото изпитване на сортовете ориз, които се селектират или внасят у нас. В условията на постоянни климатични промени и големия брой сортове, особено вносни, е необходимо постоянното им изпитване, за да може да се даде точна информация на производителите, кой от всичките сортове, при

условията на дадения регион и подходящата агротехника, ще развие и достигне генетичния си потенциал.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Изследването проведехме през 2005–2008г. в опитното поле на ОСПЗ–Пазарджик. Опитът заложихме по блоковия метод в четири повторения с големина на реколтната парцелка 10 m², върху канелена горска почва. Изпитвахме сортовете Дани и Искра, които са българска селекция, Османджик 97 - турска, а Селенио и Балдо – италианска.

Предшественик на ориза е соя през 2005г., а през останалите две е ориз. Обработката на почвата се състоеше от есенна дълбока оран на 20-25 см., последвана от две – три пролетни дискования преди сеитбата. Торенето извършихме с N₁₆ P₈ K₈, като предсеитбено внесохме цялото количество фосфорен и калиев тор и 1/2 от азотния. Останалата 1/2 от азотния тор внасяхме в начало на фаза братене съобразно климатичните условия на годината.

Сеитбата извършихме от 29. април през 2008г. до 05 май през 2005г., а посевите поникнаха на 19.05.2005г., 22.05.2006г. и 16.05.2008г.

През вегетационния период отчитахме начало на фенофазите: поникване, трети лист, братене, вретенене, изметляване, млечна зрелост, восъчна зрелост. Биометричните измервания включваха следните показатели: добив на зърно, брой класоносни стебла, височина на растенията, дължина на метлицата, брой разклонения на метлицата, брой зърна, маса на 1000 зърна, Хектолитрова маса.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Получените резултати са отразени в таблица 1 и показват, че добивите през 2005 г. се движат от 489 kg/da при сорт Балдо до 1016 kg/da при сорт Искра. При условията на годината върху канелена горска почва най – висок добив получихме при сорт Искра /1016 kg/da/, следван от Дани /977 kg/da/, Селенио /574 kg/da/ и Балдо /489 kg/da/ при добив от стандарта Османджик 97 - 690 kg/da. През 2006г. добивите се движат от 350 до 695 kg/da като от стандарта сорт Османджик 97 получихме 700 kg/da. От целия период на изследването най-ниски добиви отчетохме през 2008г. Те се движиха от 226 kg/da при сорт Дани до 480 kg/da при сорт Селенио, при добив от стандарта Османджик 97 - 526 kg/da.

Сравнително ниските добиви през тази година се дължат основно на няколко фактора: ниските средно дневни температури през периода на поникване, ниската атмосферна влага по време на цъфтеж /таблица 2/ и неритмичното подаване на поливна вода. През тази година след сеитбата на сортовете ни бяха необходими три дни за да залеем площите. От климатичната характеристика на периода от сеитба до поникване се вижда, че средно дневните температури са се движили от 11,2 до 18,1°C, като само през 8 дни температурата е била над минималната за фаза поникване / 14°C/.

Друг важен фактор за ниските добиви през 2008 г. е неритмичното подаване на поливна вода. През 2005 г. и 2006г. броя на заливанията на площите е 13, докато през 2008г. заливахме едва седем пъти. Тази година се оказа и критична по отношение на въздушната влажност, която през периода на фазите от изметляване до началото на млечна зрелост и особено по време на цъфтеж беше 53 до 69%, а за доброто озърняване на метлицата е необходимо да има 70 – 80% въздушна влага. Ниските стойности на този показател доведоха до получаване на зърно с ниска маса на 1000 зърна. През 2008 г. тя се движи 24,5 g при сорт Селенио до 35,2 g при сорт Искра. Масата на стандарта Османджик 97 е 27,6 g, а по данни на Тракийския земеделски изследователски институт в Одрин – Турция тя трябва да е

Таблица 1. Добив зърно и елементи на добива
Table 1. Grain yield, kg/da

Години Years	Добив на зърно Grains yield kg/da	Маса на 1000 зърна Mass of 1000 grains g	Хектолитрова маса Hectoliter weight kg
Дани - Dani			
2005	977	31.4	59.8
2006	695	32.2	56.9
2008	226	27.7	58.6
Средно/Average	632.67	30.5	58.4
Искра - Iskra			
2005	1016	29.3	61.5
2006	460	31.8	57.6
2008	301	35.2	61.3
Средно/Average	592.34	32.3	60.1
Балдо - Baldo			
2005	489	36.4	57.9
2006	350	36.6	60.3
2008	375	30.3	61.7
Средно/Average	395.34	34.4	60.0
Селенио - Selenio			
2005	574	24.5	58.5
2006	480	26.1	59.0
2008	434	22.4	60.1
Средно/Average	496	24.3	59.2
Османджик 97 – Osmandjik 97			
2005	690	30.9	56.8
2006	700	32.8	57.6
2008	526	27.6	61.3
Средно/Average	638.67	30.4	58.6

между 34-35 g. През 2005г. стойностите на този показател са от 24,49 g при сорт Селенио до 36,37 g при сорт Балдо. През 2006г. отново с най-висока маса на 1000 зърна е сорт Балдо /36,6 g/, последван от Османджик /32,8 g/, Дани /32,2 g/, Искра /31,8 g/ и Селенио /26,11 g/. Биометричните измервания на дължина на стъбло и метлица, брой разклонения в една метлица са посочени в таблица 3. През периода на изследването най-високо стъбло измерихме през 2005г. при сорт Искра /105,6 cm/ последван от сортовете Дани /92,1 cm/, Балдо /87,3 cm/, Османджик /82,6 cm / и Селенио /80,3 cm/. През 2006г. и 2008г. тенденцията се запазва, макар и стойностите да са по – ниски, особено през неблагоприятната в климатично отношение 2008г.

Таблица 2. Климатична характеристика
Table 2. Climatic characteristic

Година	Месеци						
	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Средно месечна температура на въздуха, °C							
2005	11.6	17.3	19.8	22.2	21.5	17.9	11.8
2006	12.3	17.2	20.4	22.2	22.8	18.3	13.7
2008	13.3	17.3	21.8	23.5	24.4	17.7	12.8
Относителна влажност на въздуха, %							
2005	63	72	62	73	73	76	76
2006	71	68	69	66	64	66	76
2008	73	63	69	61	53	64	72

Дължината на метлицата спазва почти същата закономерност. Най-дълга метлица измерихме през 2006г. при сорт Искра /18,9 cm/, а най-къса през 2008 г. при сорт Османджик 97 /11,4 cm/. По отношение на хектолитровото тегло средно за периода на изпитване стойностите се движат по следния начин: най-висока стойност

**Изпитване на биологични и стопански качества на сортове ориз
при почвено–климатичните условия на Пазарджик**

отчетохме при сорт Искра /60,1 kg/, последван от Балдо /60,0 kg/, Селенио /59,2 kg/
, Османджик /58,6 kg/ и Дани /58,4 kg/.

Таблица 3. Биометрични измервания
Table 3. Biometrics data

Година Years	Височина на растенията Plant height cm	Дължина на метлицата Ear length cm	Брой разклонения на 1 метлица cm
Дани - Dani			
2005	92,5	14.3	10
2006	85,4	15.3	10
2008	72,5	13.8	12
Средно/Average	86.7	14.5	11
Искра - Iskra			
2005	105,6	18.6	11
2006	103,3	18.9	9
2008	68,6	15.4	8
Средно/Average	92.5	17.6	9
Балдо - Baldo			
2005	87,3	15.0	8
2006	91,5	17.2	9
2008	72,5	13.9	10
Средно/Average	83.75	15.3	9
Селенио- Selenio			
2005	80,3	13.4	9
2006	78,9	13.9	9
2008	70,1	11.9	7
Средно/Average	76.4	13.1	8
Османджик 97– Osmandjik 97			
2005	82,6	12.6	10
2006	84	14.5	10
2008	69,1	11.4	8
Средно/Average	78.6	12.8	9

ИЗВОДИ

Получените добиви през отделните години на изследване са променливи и зависят преди всичко от съвпадение на фазата на развитие с климатичните условия.

Особеностите на климата са водещи при избор на сорт.

При избор на сорт не трябва да се ръководим от едногодишни данни, а от по-дълъг период на изследване.

ЛИТЕРАТУРА

- Костурски, Н., Фурджев, И., 1989.** Технология за икономисване на вода при отглеждане на ориза. Селскохотопанска наука, год. XXVII, № 2
- Спасов, Ст., Милев, В., 1968.** Проучвания върху срока на сеитба на ориза в зависимост от температурните условия на Тракийската низина. Растениевъдни науки, год. V, №5
- Фурджев, И., 1984.** Сравнително изпитване на сортове ориз Краснодарски 424 и Пловдив 22 при условията на Пазарджишката напоителна система. Растениевъдни науки, год. XXI, №1.