

ВЛИЯНИЕ НА МЕТЕОРОЛОГИЧНИТЕ УСЛОВИЯ НА РАЙОНА ВЪРХУ ПРОДУКТИВНОСТТА НА ЕЧЕМИКА

Ана Самодова

Опитна станция по поливно земеделие, Пазарджик, с. Ивайло

Резюме

Самодова, А. 2010. Влияние на метеорологичните условия на района върху продуктивността на ечемика

През периода 2005-2007 г. в ОСПЗ Пазарджик върху канелена горска почва беше изведен полски опит по блоковият метод, в четири повторения. Изпитахме следните сортове ечемик: Емон, Перун, Обзор, Ахелой 2 и Веслец, с цел проучване на най-подходящият за условията на регион Пазарджик. Най-висок добив зърно от ечемик средно за три годишен период получихме при сорт Емон /609 kg/da/, следван от Перун 600 kg/da/, а най-висока маса на 1000 зърна от сорт Перун следван от Емон и Обзор съответно с 46,8 g, 45,7 g и 44,3 g. По-високи добиви в Пазарджик са получени от пивоварните сортове ечемик, които са по-търсени и предпочитани в нашия регион.

Ключови думи: ечемик - метеорологични условия - добив.

Abstract

Samodova, A. 2010. Influence of the meteorological conditions of the region on the yield of barley.

During the period 2005-2007 some field experience of the block method was drawn in four repetitions on cinnamon forest soil in the sample plot for irrigation farming – Pazardzhik. We tested the following barley sorts: Emon, Perun, Obzor, Aheloy 2 and Veslets, aiming to study and find out the most appropriate barley sort for the conditions of the region of Pazardzhik. We received the highest yield of barley grains for a period of three years from the sort Emon /609 kg/da/, followed by Perun /600 kg/da/, and we received the highest weight per 1000 grains of the sort Perun, followed by Emon and Obzor, respectively with 46,8 g, 45,7 g and 44,3 g. Higher yield in Pazardzhik have been obtained of the brewery barley sorts, which are more wanted and preferred in our region.

Key words: barley - meteorological conditons - yield

УВОД

С напредване на селекцията и създаването на все по-нови сортове се налага непрекъснато им изпитване. Условията на променлив климат налагат изпитването и установяване на сортовете подходящи за отглеждане в конкретния район. За реализиране на генетичните възможности на даден сорт, важно е той да се отглежда в подходящият район, като се съчетаят почвени и климатични условия с оптимална агротехника на отглеждане.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Изследването проведохме в опитното поле на „ОСПЗ Газарджик“ ДП. Почвата е силно излужена до слабо оподзолена канелено горска, средно до леко песъкливо глинеста със слабо кисела реакция и съдържание на хумус 1,2 – 1,5%, слабо запасена с азот и фосфор и добре запасена с калий. Опитът заложихме по блоковия метод в четири повторения с големина на реколтната парцелка 20 m². Изпитахме сортовете: Емон, Перун, Обзор, Ахелой 2 и Веслец.

През периода на изследването /2005 – 2007г./ изпитвахме 5 сорта ечемик след предшественик царевица за зърно. Обработката на почвата се състои в 2-3 дискования. Торенето извършихме с N₁₆ P₈ K₀, като фосфора и 1/3 от азота, внесохме с предсейтената обработка на почвата, а 2/3 от азота като ранно пролетно подхранване /края на февруари до началото на март/, съобразно метеорологичните условия на годината.

Поради късното прибиране на предшественика сеятбата извършвахме през периода от 27.10 до 15.11. през отделните години. Най-бързо поникване отчетохме през 2004 г. – само за 6 дни, а най-продължително – през 2005 г. – за 30 дни. Есенно-зимно братене имаме през 2007г. /05.12./ и пролетно – през 2006 /-15.03/. Фазите изкласяване, млечна и восъчна зрелост протекоха различно през отделните години: от 23-25 април /2007/ до 03-10 май /2006/; от 07 - 09 май /2007/ до 18-23 май /2006/ и от 26 - 30 май /2006г./ до 03 - 06 юни /2005 г./. Продължителността на всяка от fazите води до различие в масата на 1000 зърна от един и същи сорт през различните години. Това различие важи и за добивите от декар.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Получените резултати са отразени в **таблица 1** и показват, че добивите през 2005 г. се движат от 460 до 743 kg/da. При условията на годината и почвата най-висок добив получихме при сорт Емон /743/, следван от Перун и Ахелой 2 съответно 635 kg/da/ и 545 kg/da при добив от стандарта Обзор – 460 kg/da. През май и юни паднаха 188 l/m² дъжд и благоприятстваха наливането на зърното. През 2006 г. добивите се движат от 486 до 540 kg/da. Най-висок добив получихме при сорт Обзор /540 kg/da/, следван от Емон и Перун /съответно 533 и 524 kg/da/, а през 2007 г. – добивите са по-високи при всички варианти от 550 до 640 kg/da. Най-нисък е добива при сорт Емон /550/.

Таблица 1. Добив зърно, kg/da
Table 1. Grain yield, kg/da

Сорт Variety	Добив ечемик kg/da Grain yield, kg/da			Средно Mean
	2005	2006	2007	
Емон - Emon	743	533	550	609
Перун - Perun	635	524	640	600
Обзор - Obzor	460	540	595	532
Ахелой 2 – Aheloi 2	545	506	590	547
Веслец - Veslec	535	486	625	549
GD 5%	42.87	40.62	43.92	

Най-висока абсолютна маса при всички сортове има през 2005 г. от 41,7 g при сорт Веслец до 53,2 g при Обзор. С най-висока абсолютна маса средно за трите години е сорт Перун с 46,8 g, следван от Емон и Обзор съответно с 45.7 и 44.3 g /**таблица 2**.

Таблица 2. Биометрични измервания, 2005-2007 г.
Table 2 Biometrics data, of the period 2005-2007

Сорт Variety	Маса на 1000 зърна g Mass of 1000 grains, g			Средно Mean	Хектолитрова маса kg Mass hl., kg			Средно Mean
	2005	2006	2007		2005	2006	2007	
Емон- Emon	50,3	42,0	44,8	45,7	63,3	62,1	64,1	63,2
Перун - Perun	52,4	43,2	44,9	46,8	63,5	63,6	64,3	63,8
Обзор - Obzor	53,2	41,0	38,7	44,3	60,7	62,6	62,4	61,9
Ахелой 2 – Aheloi 2	42,8	32,6	37,9	37,8	60,7	58,6	59,8	59,7
Веслец - Veslec	41,7	30,4	41,3	37,8	62,0	58,6	59,3	60,0

Средно за трите години на изпитване с най-висока хектолитрова маса е сорт Перун, следван от Емон и Обзор съответно 63,8, 63,2 и 61,9 hl /таблица 2/.

По отношение на дължината на класа сорт Емон и Перун през 2007 г. са формирали най-дълъг клас съответно 7,2 и 9,1 см. При Обзор, Ахелой 2 и Веслец най-благоприятна по отношение на дължината на класа е 2006 г., когато са формирали клас с дължина съответно 6,9, 6,3 и 6,3 см. Средно от трите години на изпитването най-дълъг клас формира Перун /7,4 cm/ следван от Емон /6,7 cm/ и Обзор /6,5 cm/ Таблица 3.

Таблица 3. Биометрични измервания, 2005-2007 г.
Table 3. Biometrics data, of the period 2005-2007

Сорт - Varieties	Височина на растенията, Height of the plants, cm			Средно Mean	Дължина на класа, Lenfht of the spike, cm			Средно Mean
	2005	2006	2007		2005	2006	2007	
Емон - Emon	64,4	87,2	78,6	76,7	6,3	6,7	7,2	6,7
Перун - Perun	65,9	90,4	73,0	76,4	6,1	6,9	9,1	7,4
Обзор - Obzor	70,5	87,8	76,0	78,1	6,3	6,9	6,2	6,5
Ахелой 2 – Aheloi 2	66,1	87,9	82,2	78,7	4,7	6,3	6,0	5,7
Веслец - Veslec	61,4	84,6	79,0	75,0	5,1	6,3	5,9	5,8

Получените добиви от различните сортове ечемик през отделните години на изследване са променливи и зависят преди всичко от съвпадение на фазата на развитие с условията на климата през вегетацията. Тези данни потвърждават изводите ни, че особеностите в климатично отношение са водещи при подбора на отглежданите сортове. По-високи добиви в района на Пазарджик са получени от пивоварните сортове ечемик, които на практика са по-търсени и предпочитани в нашия регион. От тук и необходимостта за тяхното постоянно проучване.

ЛИТЕРАТУРА

- Навущанов, С., и кол.** 1997. Перун - нов сорт зимен двуреден ечемик, *Растениевъдни науки*, 1, 38-39.
- Граматиков, Б., Г. Господинов.** 1997. Регулиране гъстотата на зимния ечемик при разредени в различна степен посеви, *Растениевъдни науки*, 5-6, 43.
- Вълчев, Д., Д. Вълчева.** 1997. Влияние на азотното торене и влажността на почвата върху някои физиологични показатели, характеризиращи сухоустойчивостта на ечемика, *Растениевъдни науки*, 3-4, 13-18.

Влияние на метеорологичните условия на района върху продуктивността на ечемика

- Лукипудис С. и кол.** 1998. Стопански качества и продуктивни възможности на зимни сортове пивоварен ечемик в зависимост от условията на отглеждане. *Растениевъдни науки*, 1, 30.
- Гушевилов Ж., В. Тодорова.** 2000. Влияние на продължителното торене върху добивите и технологичните качества на пивоварен ечемик, отглеждан на карбонатен чернозем. *Растениевъдни науки*, 4, 219-225.
- Граматиков Б., П. Пенчев.** 2000. Влияние срока на сейта, посевната норма и торенето върху развитието и продуктивността на зимнопролетен и пролетен биотип ечемик в югоизточна България. *Растениевъдни науки*, 10, 867-872.