



ВАРИРАНЕ НА КЪЛНЯЕМОСТТА НА ХИБРИДНИТЕ СЕМЕНА В ПЕРИОДА ПРЕДИ СЕЙТБА

Н. С. БОГДАН БОНЧЕВ
ИНСТИТУТ ПО ТЮТЮНА И ТЮТЮНЕВИТЕ ИЗДЕЛИЯ

VARIATION OF GERMINATION AND GERMINATION ENERGY IN PERIOD BEFOR SEEDING

Research ass. BOGDAN BONCHEV

Institute of Tobacco and Tobacco products

In the present investigation may be remarked the tendency of variation of germination and germination energy. The hybrid seeds of Virginia tobacco type -Virginia 514 and Virginia A 545 Biala Slatina varieties increase their germination and germination energy in March. In May the value of this indications is reduceing, what is exaplaining with the falling seeds in condittion of rest. The rest of seeds is the most deep deauring the period of Jeanuary and February . The hybrid seeds of tobacco type Virginia – Virginia 514 and Virginia A 545 Biala Slatina varietes are manifesting post harvesting under – ripeness.

РЕЗЮМЕ

При настоящето изследване се забелязва тенденция към вариране на кълняемостта и кълняемата енергия. Хибридните семена от тютюн тип Виржиния – сортове Виржиния 514 и Виржиния А 545 - Бяла Слатина повишават своята кълняемост и кълняема енергия през март. През май стойностите на тези показатели се понижават , което е обяснимо с изпадането на семената в състояние на покой. Покоят на семената е най – дълбок през периода януари – февруари. Хибридните семената от тютюн тип Виржиния - сорт Виржиния 514 и Виржиния А 545 - Бяла Слатина проявяват след беритбена недозрълост .

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Бяха използвани семена от Виржиния А 545 - Бяла Слатина, получени от хибридни растения от две различни полета № 1 и № 2, и Виржиния 514 получени от от поле № 3, всички от реколта 2005 г.

Семената не са почистени на селектор (3), което обяснява подстандратната им кълняемост. Семената бяха сепарирани от стритите капсули през полиетиленова мрежа с отвори 1-1,5 mm върху хартия (1) .

Като контрола бяха използвани семена от семепроизводството от сорт Виржиния А 545-Бяла Слатина и Виржиния 514, реколта 2005 г. Кълняемостта и кълняемата им енергия бяха отчетени през май 2007 г.

Семената бяха заложени в 3 повторения по 100 семена в термостат тип Якобсен при температура 28°C градуса на водата в термостата и 22°C градуса в стъклените звънци за изпитване на кълняема енергия на 7 ден и кълняемост на 14 ден.

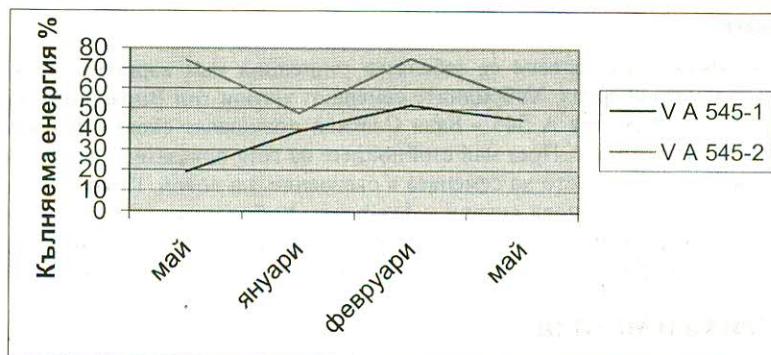
За кълняема енергия бяха отчитани всички семена имащи зародишен корен по дълъг от 1 mm, т.e. с видими признаки на покълване, а за кълняемост само семената с видим зародишен корен, развито стъбло и видими два зародишни листа, без аномалии. Останалите семена се категоризираха като не нормално покълнали – без видими зародишни листа, но в процес на покълване, свежи семена, които са набънвали, но нямат признаки на покълване и твърди или мъртви.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

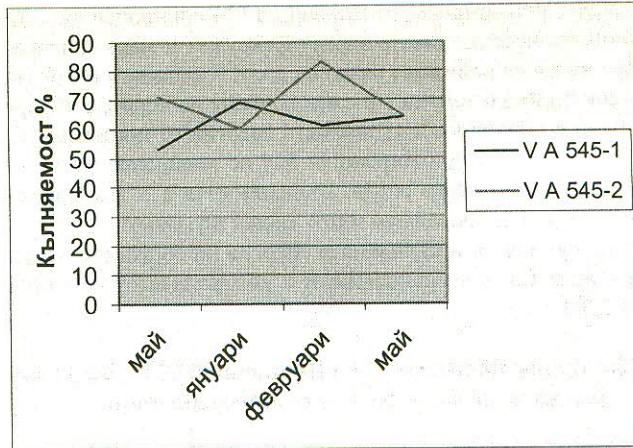
Данните за проверената кълняемост и кълняема енергия през май 2006 г, януари, февруари, март и май 2007 са представени в таблица № 1.

Таблица 1
Кълняемост и кълняема енергия на хибридните семена през различните месеци

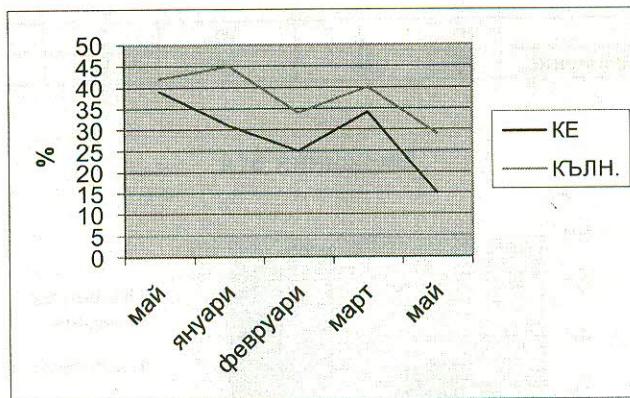
Сорт	Виржиния А 545 - Бяла Слатина						Виржиния 514						
Поле	1			2			3						
Година	06	2007		06	2007		06	2007		01	02	03	05
Месец	05	01	02	05	05	01	02	05	05	01	02	03	05
Кълняема енергия	19	39	52	45	74	48	75	55	39	31	25	34	15
Кълняемост	53	69	61	64	71	60	83	64	42	45	34	40	29
Отклонение	12	4	2	10	16	11	14	3	12	2	3	9	10
Допустимо откл.	20	18	19	19	18	19	15	19	18	18	17	18	16



Фиг. 1. Кълняема енергия на Виржиния А 545, поле № 1 и поле № 2



Фигура 2. Кълняемост на Виржиния А 545 , поле № 1 и поле № 2



Фигура 3. Кълняемост и кълняема енергия на Виржиния 514, поле № 3

Кълняемата енергия на Виржиния А 545-поле № 1 през май 2006 г. е сравнително ниска , но през периода януари – февруари 2007 г. се повишава, след което през май бележи лек спад. При Виржиния А 545 - поле № 2 от сравнително висока кълняема енергия през май 2006 г. се получава спад, който е най – нисък през януари 2007 г., след което започва да се повишава в сеитбения период.

Кълняемостта на Виржиния А 545 – поле № 1 е сравнително ниска през май 2006 г. и се повишава през януари 2007 г. , като през февруари леко се понижава, а през май 2007 г. се повишава плавно. При Виржиния А 545 поле № 2 през зимните месеци кълняемостта е в период на спад, най – нисък през януари 2007 г. , след което през февруари се повишава и достига стандартната кълняемост – 80 % , която е дори по – висока от май предходната година .

Кълняемата енергия на семената от Виржиния 514 е в процес на постоянен спад през летните и зимните месеци, докато между февруари и март започва да се повишава, а между март и май се понижава рязко на долу. Кълняемата енергия при Виржиния 514 следва посоката на кълняемостта с изключение на периода януари–февруари, когато кълняемостта се повишава, а кълняемата енергия се понижава. През периода февруари – март кълняемостта при Виржиния 514 се повишава, за да достигне максимум през март, след което рязко спада. Кълняемостта е с два максимума – през януари, който е по – големият максимум и по - малък през март.

Резултати от кълняемостта и кълняемата енергия на сортовете Виржиния 514 и Виржиния А 545 - Бяла Слатина съпоставени с контролите от семепроизводството отчетени през май 2007 г .

Таблица 2. Сортове Виржиния 514 и Виржиния А 545 – Бяла Слатина съпоставени с контрола от семепроизводството

Сорт	Виржиния 514		Виржиния А 545 - Бяла Слатина		
Поле	3	Контрола	1	2	Контрола
Кълняема енергия %	15	76	45	55	95
Кълняемост %	29	72	64	64	92
Отклонение	10	7	10	3	8
Допустимо отклонение	16	16	19	19	11



Фигура 4. Виржиния 514 – поле № 3 съпоставено с контрола от семепроизводството

Кълняемостта и кълняемата енергия на Виржиния А 545 и Виржиния 514 са значително по-високи след като дребните фракции семена са отстранени. Това се постига чрез въздушния поток на селектора, който отделя по-тежките семена от по-леките. По-тежките семена са по-охранени и имат по-високи посевни качества.



Фигура 5. Виржиния А 545 – Бяла Слатина – поле № 1 и поле № 2, съпоставени с контрола от семепроизводството

ИЗВОДИ

1. Кълняемата енергия и кълняемостта на хибридните семена от тютюн Виржиния А 545 и Виржиния 514 се понижава в началото на летния период, и според нашето изследване семената изпадат в покой през зимата (2).
2. Кълняемостта не е постоянна величина в периода от прибиране на семената до сейтбата и се изменя в различните месеци. От този факт следва, че проби за сертифициране на семената би трябвало да се вземат непосредствено преди сейтбения период.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бончев, Б., Енчева, Ю. Отчитане на съотношението на семената към отпадъците от китките и други продуктови показатели при едролистни тютюни, Български тютюн , брой № 1 / 2007 г. , стр. 15
2. Тосков, Н. Семепроизводството на по-високо равнище, “Български тютюн”, бр. № 9, 1977 г .
3. Томов, Н., Стоилов С., Ботев Т. Организация и технология за производство на тютневи семена , СО “ Булгартабак “ - София, ИТТИ, Пловдив, 1989 г. , стр. 31.

