

ИЗПИТВАНЕ НА
Хумустим
при
ТЮТЮН





Прецизен опит изведен в Института по тютюна и тютюневите изделия гр. Пловдив

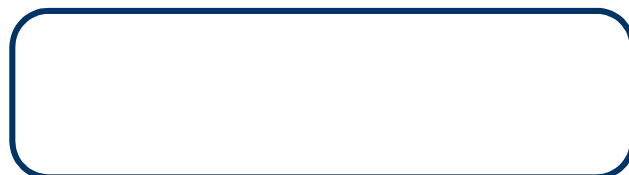
ОТ
Н.с.д-р ЦВЕТА ХРИСТОВА
На тема:

“Резултати от изпитване на органичния тор Хумустим при производство на тютюн



Цел:

1. Да се проследи как влияе Хумустим върху посевните качества на тютюневите семена



- За да се проследи влиянието на Хумустим върху посевните качества на тютюна се изведе опит при лабораторни условия с тютюневи семена от трите типа тютюн - Ориенталски, Виржиния и Бърлей в 10 повторения.
- Изпитани са 4 концентрации на Хумустим - 1%, 2%, 4% и 6%. За контрола служат семена конденционирани във вода.
- Концентрацията от 1% и 2% стимулират кълняемата енергия на семената и от трите типа тютюн. Особено силно е увеличението при ориенталски тютюн , при който изпитваните семена бяха с ниски посевни качества (стари семена от преди 10 години).
- Положителното влияние на Хумустим върху качествата на тези семена се проявява не само върху кълняемата енергия , но и върху % кълняемост и при трите типа тютюн.

2. Как влияе Хумустим при производство на тютюнев разсад

- Опит е изведен при полски условия в опитните полета на Института, с ориенталски тип тютюн - сорт Пловдив 187 и сорт Пловдив 7 на два типа почви - алувиално ливадна и хумусно-карбонатна.
- Установи се че Хумустим има положителен ефект върху растежа и развитието на тютюневия разсад, но за проявата му е от значение момента на внасянето му.
- Важните фази за неговото внасяне са: "кръстосване" и "вдигане на уши"
- Хумустим се внася двукратно, чрез поливка на 2%тен разтвор в посочените по горе фази.
- Растежа и развитието на тютюневият разсад се ускорява с 5-6 дни. Тютюневият разсад е по здрав, по силен и видимо се отокроява от контролните варианти, които не са третирани с Хумустим.



Размери на готов за разсаждане разсад

Варианти	Размери готов разсад			
	Дължина на стъблото см	Дължина на корена см	Дебелина на кореновата шийка мм	Свежо тегло на 1 растение гр.
Контрола	11,49	5,78	2,22	13,10
Хумустим - третиране след сеитба	11,51	5,87	2,23	14,90
Хумустим - третиране във фаза "вдигане на уши"	12,95	5,90	2,61	26,00

Разсад от тютюн - третиран и нетретиран с Хумустим





3. Как влияе Хумустим при производство на тютюн на полето - едрolistен и ориенталски

Изпитването е проведено със сортовете:

за едрolistен тип - сорт "Бърлей 1000"

за ориенталски тип - сорт "Пловдив 7".

Използвано е листово пръскане във фаза "активен растеж" с 2%тен разтвор на Хумустим.

Отчитани са следните показатели:

- височина на тютюневите растения;
- размери на листата по беритбени пояси;
- съдържание на сухо вещество;
- добив сух тютюн
- разпределение по класи
- - съдържание на никотин, захари и общ азот.



Биометрични данни при едрolistен тютюн тип
"Бърлей"

Варианти	Висо- чина см	Долен беритбен пояс			Горен беритбен пояс		
		Дълж. см	Шир. см	С.в-во гр.	Дълж. см	Шир. см	С.в-во гр.
Контрола	153,5	58,8	33,4	0,139	57,0	28,6	0,154
Хумустим	165,5	60,8	36,6	0,152	62,0	32,4	0,171



Добив и разпределение по класи - тютюн тип "Бърлей"

Варианти	Добив кг/дка	% спрямо контро- лата	Разпределение по класи		
			I-ва	II-ра	III-та
Контрола	217,39	100	20	50	30
Хумустим	271,74	+ 25	30	50	20
	+54,35				

Химически показатели на тютюневата суровина
- едрolistен тютюн тип Бърлей



Варианти	Съдържание на: %			
	Никотин	Захари	Общ азот	Пепели
Контрола	1,68	1,29	2,32	19,40
Хумустим	2,02	1,23	2,61	18,50



Биометрични данни при ориенталски тютюн

Варианти	Височина см	Брой листа	Среден беритбен пояс			Горен беритбен пояс		
			Дълж. см	Шир. см	С.в-во гр.	Дълж. см	Шир. см	С.в-во гр.
Контрола	106,8	25,3	24,3	10,5	0,305	18,5	8,2	0,380
Хумустим	106,4	25,7	25,3	11,6	0,491	18,3	8,3	0,694



Добив сух тютюн тип Ориенталски ,
разпределен по класи

Варианти	Добив кг/дка	% спрямо контрола та	Класи - %		
			I-ва	II-ра	III-та
Контрола	104,13	100,0	9,77	66,76	23,47
Хумустим	135,56 +31,43	+ 30,18	5,74	82,99	11,27



4. Как влияе Хумустим върху почвената микрофлора

Направени са микробиологични анализи на почвата, третирана с Хумустим при разсадопроизводството.

Проследени са количествените промени в популационната плътност на някои основни за почвеното плодородие физиологични групи почвени микроорганизми - автохтонни, актиномицети, микроскопични гъби, амонифициращи, усвояващи минерален азот и минерализационно-имобилизационен индекс.

Промяна в числеността на микроорганизмите, свързани с трансформацията на азотни съединения в почвата настъпва след 10-я ден от третирането с Хумустим.

Повишаване в общата численост е регистрирана на 30-ия ден от третирането, като увеличението е от порядъка на единични до десетки милиони в 1 гр. абсолютно суха почва.

Количеството на амонифициращите бактерии намалява и е по-ниско при контролата до края на изследвания период, **а се увеличава количеството на басктериите, усвояващи минерален азот.**

Стойностите на минерализационно-имобилизационния индекс показват, че под влияние на Хумустим се засилват процесите на имобилизация на усвоим азот, което ще се отрази положително върху азотния режим на почвата в по-късен период, при следващата реминерализация и освобождаването на имобилизираните в микробните клетки азот.



Заключение

- Третирането на тютюневите семена с 1 и 2% разтвор на Хумустим стимулира кълняемата енергия на семената и при трите типа тютюн. Особено подходящо е прилагането му при семена с ниски посевни качества.
- Третирането на тютюневия разсад с 2%-тен разтвор на Хумустим ускорява растежа и развитието на тютюневите растения и позволява по-ранно изнасяне на полето на добре развит разсад.
- Третирането на едрolistен тютюн на полето с 2% тен разтвор на Хумустим и на ориенталски с 1%тен разтвор във фаза "активен растеж" слабо влияе върху размера на листата, но увеличава съдържанието на сухо вещество в тях, което се отразява положително върху получения добив. При едрolistния тип тютюн тип Бърлей полученият добив е с 25% по-висок, а при ориенталския е 30%.
- Получената суровина е с добри химико-технологични показатели
- Хумустим увеличава общата биогенност в почвата и процесите на имобилизация на усвоим азот около 30-40 дни след третирането, което има по-късен положителен ефект върху азотния режим, респективно плодородието.

АГРОСПЕЙС ООД

булевард „Св. Кирил и Методи“ 75
0888773801
Email: bulhops@abv.bg

булевард „Св. Кирил и Методи“ 36
/ 02/ 831-91-72;
0888942318; 0888802696.
Email: agrospace@abv.bg

