



СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ

Институт по розата и етеричномаслени култури

Шестмесечен отчет на текущ научноизследователски проект

Тема на задачата:

Влияние на капковото напояване съчетано с използването на антистресов растителен стимулатор и „Панацея – Спейс“ върху продуктивността на различни сортове маслодайни рози.

Срок: 2015 – 2017

Ръководители на работния колектив

Проф. д-р Недко Недков и асистент Роксана Минева

1. УВОД

В световната растениевъдна практика все по-голямо внимание се отделя на използването на органични биоторове за листно подхранване. У нас относителният дял на биоторовете в общото минерално торене на културните растения непрекъснато нараства. Листното торене осигурява възможност за бърза корекция в минералното хранене на растенията и същевременно влияе върху качеството и количеството на продукцията.

В последно време у нас намери приложение течният тор за листно подхранване „Панацея – спейс“ (ПС). Той се базира на уникална космическа технология разработена и използвана при биологични експерименти за развитието на растителните видове в космични условия на орбиталната станция „Мир“. Панацея – Спейс се явява мощен антистресов растителен стимулатор намиращ широко приложение и при земни условия и е изпитан при част от земеделските култури, при които добивите се увеличават от 10 до 30%.

Този листен тор е създаден на базата от комбинация от микро и макроеlementи, които са неделима част от биохимичния процес. Процеси при растежа и развитието на растенията - фотосинтеза, обмяна на веществата, хранене. Създава условия за ускоряване метаболизма в растенията.

Препарата стимулира и активира имунната система на растенията – земеделските култури.

При маслодайната роза липсват проучвания за приложението на „Панацея – Спейс“ за влиянието му върху добива от розов цвят и качеството на розовото масло. Всичко това наложи да се проведат необходимите опити и при продължителност на резултатите да се препоръчва в розопроизводството.

Характеристика на листния тор „Панацея – Спейс“

Листният тор съдържа богата гама от макро и микроелементи.

Състав:

1. Съдържа елементи в %:

Азот (N) – 5,00%

Бор (B)-0,10% - водоразтворим,

Молибден (Mo) - 0,10% - водоразтворим.

2. Микроелементи като хелат в %

Магнезий (Mg) – 0,11% - хелатиран от IDHA

Мед(Cu) - 0,12% хелатирана от IDHA

Желязо (Fe) - 0,15% хелатирано от IDHA

Манган(Mn) - 0,10% хелатиран от IDHA

Цинк(Zn) - 0,15% хелатиран от IDHA

2. ЦЕЛ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Установяване влиянието на „Панацея - Спейс“, върху продуктивността на маслодайната роза от розов цвят и масло.

Задачи:

1.Фенологични набллюдения на храстите.

2.Биометрични измервания върху свеж цвят, диаметър и тегло на цвета.

3. Установяване влиянието на тора върху броя на пъпките при маслодайната роза.

4.Установяване на добив розов цвят и масло.

5.Проучване влиянието на „Панацея- Спейс“ върху качеството на етерично масло.

6.Икономическа оценка на вариантите и обосновка на ефективността при използването на тора.

3. МАТЕРИАЛ И МЕТОД

За установяване влиянието на течния тор за листно подхранване. „Панацея - Спейс“, който същевременно е и антистресов растежен стимулатор са изведени полски опити в полето на ИРЕМК гр. Казанлък.

В условията на капково напояване, като през периода на цъфтежа(18 май - 10 юни) е поддържана предполивна почвена влажност 80 -85° от ППВ. Като експериментални сортове са използвани сортове Янина и Елейна. Опитът е заложен по метода Zade (дългите парцели) в пет повторения с големина на една опитна парцелка 14м². Насаждението е създадено по технология на НИРЕЛК гр. Казанлък.

Третирането с „Панацея – Спейс“ е извършено двукратно, първото пръскане е на 20.04.2015 с доза 30мл/дка, а второто на 07.05.2015с 50 мл/дка.

4. РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ.

4.1 Фенологични наблюдения

След второто третиране с „Панацея – Спейс“ визуално се наблюдаваше разлика в оцветяването на стъблата и листата, третираните растения бяха по-зелени, с по-мощен хабитус.

4.2 Биометрични измервания

Проследихме динамиката на цъфтежа, направени бяха биометрични измервания по време на цъфтеж на маслодайната роза. Ежедневно се отчитаха:

-средно тегло на 10 цвята (гр.)

-диаметър на 10 цвята (см.)

-среден диаметър на цвета (см.)

Опита беше изведен при следните варианти:

I вариант- Контрола нетретирана сорт Янина

II вариант - Третиране с „Панацея – Спейс“ 30+50 мл/дка сорт Янина

III вариант - Контрола нетретирана сорт Елейна

IV вариант - Третиране с „Панацея – Спейс“ сорт Елейна 30+50 мл/дка

Получените резултати са включени в табл. 1

Табл. 1

Биометрични показатели						
Варианти	Средно тегло на цвят (гр.)	%	Ръст спрямо контрола (%)	Среден диаметър на цвят (см.)	%	Ръст спрямо контрола (%)
I	2,0	100	-	5,64	100	-
II	2,6	130	30	6,6	117	17
III	2,0	100	-	5,7	100	-
IV	2,9	145	45	6,6	116	16

Средното тегло на цвета се е движил от 2,6 гр. до 2,9гр. В полза на сорта Янина, съответно в % 130% и145% спрямо контролата. Средният диаметър на цвета е 6,6 см. при двата сорта.

4.3 Добив розов цвят

През 2015 цъфтежа настъпва на 18 май и продължи до 10 юни с обща продължителност 24 дни. По време на цъфтежа се отчете общ добив за периода(табл.2).

Табл. 2

Общ добив розов цвят по варианти			
Варианти	Общ добив розов цвят	%	Ръст спрямо контрола
I	16,030	100	-
II	19.050	118,8	18,8
III	11,730	100	-
IV	16,280	138,8	38,8

При третираните площи с маслодайна роза с „Панацея – Спейс“ са получени по-високи добиви розов цвят и масло в сравнение с нетретираните. Общият добив на вариант II сорт Янина третиран с 30+50 мл/дка „Панацея- Спейс“, е с 18,8% по- висок от (нетретирана контрола). Вариант IV е третиран с 30+50 мл/дка „Панацея – Спейс“ или 38,8% сравнен с нетретирана контрола. Добивът на вариант IV сорт Елейна е с 20,0% по-висок от вариант II сорт Янина.

Табл. 3

Добито розово масло по варианти		
Варианти	Количество на розов цвят в проба (гр.)	Количество розово масло (мл.)
I	200	0,05
II	200	0,11
III	200	0,07
IV	200	0,10

Добитото масло от средна проба 200гр. се движи от 0,05 до 0,11мл. Най-добри резултати се получават при II вариант сорт Янина – 0,11мл.

5. ИКОНОМЧЕСКА ОЦЕНКА НА ВАРИАНТИТЕ.

В табл.4 е показана сравнителна оценка на процентното увеличение на показателите в %:

- Общ добив
- Средно тегло на цвят
- Среден диаметър на цвета

Табл.4

Икономическа оценка на вариантите			
Варианти	Общ добив Розов цвят %	Средно тегло на цвят%	Среден диаметър на цвят %
I	100	100	100
II	118,8	130	117
III	100	100	100
IV	138,8	145	116

При Вариант IV е получен по- висок добив цвят с 38,8% за третираните площи с доза 30+50 мл/дка „Панацея – Спейс“ спрямо нетретирана контрола. Средното тегло на цвета за същия вариант е с 45% по-висок, а средният диаметър на цвета е 16% по-голям от контролата.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Използването на „Панацея – Спейс“ за листно торене ще доведе до повишаване на икономически резултати при отглеждане на маслодайната роза в България.