

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ  
ДОБРІВ «НУТРІВАНТ ПЛЮС»,  
«РАЙКАТ», «КЕЛЬКАТ», «МІКРОКАТ»,  
«РАЗОРМІН» ТА «ФЛОРОНЕ»  
ПРИ ВИРОЩУВАННІ  
ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ,  
ТОМАТУ ТА МОРКВИ**

Інститут овочівництва і баштанництва НААН

2010

## Схема досліджень на цибулі ріпчастій

- 1. Контроль (без добрив).
- 2. Фон – N60P90K60 (локально).
- 3. Фон + «Нутривант Плюс олійний» по 2 кг/га в фазу 4-6 листків, в фаза інт. наростання вегет. маси, в фазу формування цибулини
- 4. Фон + «Нутривант Плюс олійний» по 2 кг/га в 3 строки та 500 мл/га «Амінокат» фаза 4-6 листків
- 5. Фон + «Мікрокат олійний» по 2 л/га в 3 строки
- 6. Фон + «Нутривант Плюс олійний» 2 кг/га в 3 строки та 250 мл/га «Райкат Старт» в фазу 4-6 листків + 500 мл/га «Райкат Ріст» в фазу інт. наростання вегетативної маси + 500 мл/га «Райкат Фінал» в фазу формування цибулини.
- 7. Фон + 500 мл/га «Райкат Старт» в фазу 4-6 листків + 1000 мл/га «Райкат Ріст» в фазу інт. наростання вегет. маси + 1000 мл/га «Райкат Фінал» в фазу формування цибулини.
- 8. Фон + 400 мл/га «Разормін» в фазу 4-6 листків + по 750 мл/га в фазу інт. наростання вегет. маси та в фазу формування цибулини
- 9. Фон + «Мікрокат Міх» по 750 мл/га в 3 строки
- 10. Фон + по 750 мл/га «Мікрокат Са+В» в фазу 4-6 листків + «Мікрокат Міх» в фазу інт. наростання вегет. маси + «Мікрокат В» в фазу формування цибулини

## 1. Вплив комплексних добрив на урожайність цибулі ріпчастої

Добрива	Урожайність, т/га	Приріст до фону		Товарність %
		т/га	%	
1. Контроль (без добрив)	20,1	-	-	94
2. Фон – N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>60</sub> (локально)	26,9	-	-	90
3. Фон + «Нутривант Плюс™ олійний» в 3 строки	29,9	3,0	11,1	92
4. Фон + «Нутривант Плюс™ олійний» в 3 строки + «Амінокат 30» в фазу 4-6 листків	30,6	3,7	13,8	92
5. Фон + «Мікрокат олійний» в 3 строки	<b>32,4</b>	<b>5,5</b>	<b>20,4</b>	90
6. Фон + «Нутривант Плюс™ олійний» разом з «Райкат» (старт, ріст, фінал) відповідно в 3 строки	31,5	4,6	17,1	92
7. Фон + «Райкат» (старт, ріст, фінал) в 3 строки	<b>31,1</b>	<b>4,2</b>	<b>15,6</b>	91
8. Фон + «Разормін» в 3 строки	30,0	3,1	11,5	92
9. Фон + «Мікрокат Міх» в 3 строки	<b>31,8</b>	<b>4,9</b>	<b>18,2</b>	89
10. Фон + «Мікрокат Са+В» + «Мікрокат Міх» + «Мікрокат В» відповідно в 3 строки	<b>31,1</b>	<b>4,2</b>	<b>15,6</b>	91
НІР <sub>0,95</sub>		2,9		

## 2. Вплив комплексних добрив на біохімічні показники продукції цибулі ріпчастої

Добрива	Суша речовина, %	Загальний цукор, %	Аскорбін ова к-та, мг/100г	Нітрати мг/кг сирової маси
1. Контроль (без добрив)	10,44	6,88	7,08	45
2. Фон – N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>60</sub> (локально)	10,61	6,97	6,94	69
3. Фон + «Нутривант Плюс™ олійний» в 3 строки	<b>11,81</b>	6,40	6,49	67
4. Фон + «Нутривант Плюс™ олійний» в 3 строки + «Амінокат 30» в фазу 4-6 листків	9,97	6,40	7,23	<b><u>80</u></b>
5. Фон + «Мікрокат олійний» в 3 строки	10,15	6,36	7,09	62
6. Фон + «Нутривант Плюс™ олійний» разом з «Райкат» (старт, ріст, фінал) відповідно в 3 строки	10,21	6,88	<b><u>7,53</u></b>	68
7. Фон + «Райкат» (старт, ріст, фінал) в 3 строки	11,04	6,72	6,35	74
8. Фон + «Разормін» в 3 строки	10,81	<b><u>7,12</u></b>	7,09	78
9. Фон + «Мікрокат Міх» в 3 строки	11,43	6,97	<b><u>7,53</u></b>	68
10. Фон + «Мікрокат Са+В» + «Мікрокат Міх» + «Мікрокат В» відповідно в 3 строки	9,51	6,34	<b><u>7,53</u></b>	69
НІР <sub>0,95</sub>	1,2	0,69	0,74	7,1

# Схема досліджень на томатах

1. Контроль (без добрив).
2. Фон – N45P40K30 (локально).
3. NPK + «Нутривант Плюс пасльоновий» по 2 кг/га в 3 строки: початок наростання першої китиці, фаза активного вегетативного росту, налив плодів.
4. NPK + «Нутривант Плюс пасльоновий» по 2 кг/га в 3 строки + 500 мл/га «Амінокат» на початку наростання першої китиці
5. NPK + «Мікрокат Міх» по 750 мл/га в 2 строки + «Мікрокат Са+В» 750 мл/га та «Келік К» 500 мл/га в фазу наливу плодів
6. NPK + «Нутривант Плюс пасльоновий» по 2 кг/га в 3 строки + 250 мл/га «Райкат Старт» (початок наростання першої китиці) + 500 мл/га «Райкат Ріст» (фаза активного вегетативного росту) + 500 мл/га «Райкат Ріст» (налив плодів) + 1000 мл/га «Райкат Фінал» (початок дозрівання).
7. NPK + 500 мл/га «Райкат Старт» (початок наростання першої китиці) + по 1000 мл/га «Райкат Ріст» (фаза активного вегетативного росту та налив плодів) + 1000 мл/га «Райкат Фінал» (початок дозрівання).
8. NPK + 400 мл/га «Разормін» (початок наростання першої китиці) + по 750 мл/га «Разормін» (фаза активного вегетативного росту + налив плодів)
9. NPK + 2 кг/га «Нутривант Плюс пасльоновий» та 250 мл/га «Райкат Старт» (початок наростання першої китиці) + 500 мл/га «Флороне» (фаза активного вегетативного росту) + 2 кг/га «Нутривант Плюс пасльоновий», 500 мл/га «Райкат Ріст» (налив плодів) + 1000 мл/га «Райкат Фінал» (початок дозрівання).

### 3. Вплив комплексних добрив на урожайність томату

Добрива	Урожай- ність, т/га	Приріст		Товар- ність, %
		т/га	%	
1. Без добрив (контроль)	22,3	-	-	87
2. N <sub>45</sub> P <sub>40</sub> K <sub>30</sub> локально – фон (еталон)	28,5	-	-	86
3. NPK + «Нутриванта Плюс™ пасльоновий» в 3 строки	31,7	3,2	11,2	87
4. NPK + «Нутриванта Плюс™ пасльоновий» в 3 строки + «Амінокат» в перший строк	31,3	2,8	9,8	88
5. NPK + «Мікрокат Міх» в 2 строки + «Мікрокат Са+В» та «Келік К» в фазу наливу плодів	<b>34,0</b>	<b>5,5</b>	<b>19,3</b>	87
6. NPK + «Нутривант Плюс™ пасльоновий» разом з «Райкат» (старт, ріст, фінал) в 3 строки	<b>34,1</b>	<b>5,6</b>	<b>19,6</b>	87
7. NPK + «Райкат» (старт, ріст, фінал) в 3 строки	33,2	4,7	16,5	86
8. NPK + «Разормін» в 3 строки	<b>33,8</b>	<b>5,3</b>	<b>18,6</b>	86
9. NPK + «Нутривант Плюс™ пасльоновий» в 3 строки + «Райкат Старт» (наростання I китиці) + «Флороне» (фаза вегет. росту) + «Райкат Ріст» (налив плодів) + «Райкат Фінал» (початок дозрівання)	<b>33,5</b>	<b>5,0</b>	<b>17,5</b>	84
НІР		2,8		

#### 4. Вплив комплексних добрив на зміну біохімічних показників плодів томату

Добрива	Суша розч. речовини, %	Загальний цукор, %	Аскор. к-та, мг/100г	Кислотність %
1. Без добрив (контроль)	6,47	4,23	24,27	0,31
2. N <sub>45</sub> P <sub>40</sub> K <sub>30</sub> локально – фон (еталон)	<b>5,87</b>	4,14	18,74	0,34
3. NPK + «Нутриванта Плюс™ пасльоновий» в 3 строки	<b>6,47</b>	4,23	21,81	0,35
4. NPK + «Нутриванта Плюс™ пасльоновий» в 3 строки + «Амінокат» в перший строк	5,97	4,34	18,97	0,33
5. NPK + «Мікрокат Міх» в 2 строки + «Мікрокат Са+В» та «Келік К» в фазу наливу плодів	5,77	3,96	22,68	0,38
6. NPK + «Нутривант Плюс™ пасльоновий» разом з «Райкат» (старт, ріст, фінал) в 3 строки	<b>6,57</b>	4,14	19,97	0,36
7. NPK + «Райкат» (старт, ріст, фінал) в 3 строки	5,77	3,98	22,12	0,43
8. NPK + «Разормін» в 3 строки	5,97	4,38	19,05	0,33
9. NPK + «Нутривант Плюс™ пасльоновий» + «Райкат» (старт, ріст, фінал) + «Флороне»	5,77	3,98	18,59	0,35
НІР	0,62	0,40	1,95	-

# Схема досліджень на моркві

- 1. Контроль (без добрив).
- 2. Фон – N45P45K45 (локально).
- 3. NPK + 2 кг/га «Нутриванта Плюс цукрові буряки» 2 кг/га в фазі початок формування коренеплоду + по 3 кг/га у фазі інтенсивного росту коренеплоду та у фазі інт. накопичення сухих речовин
- 4. NPK + 2 кг/га «Нутриванта Плюс цукрові буряки» та 250 мл/га «Райкат Старт» у фазі початок формування коренеплоду + 3 кг/га «Нутриванта Плюс цукрові буряки» та 500 мл/га «Райкат Ріст» у фазі інт. росту коренеплоду + 3 кг/га «Нутриванта Плюс цукрові буряки» та 500 мл/га «Райкат Фінал» у фазі інт. накопичення сухих речовин
- 5. NPK + 600 мл/га «Райкат Старт» у фазі початок формування коренеплоду + 1000 мл/га «Райкат Ріст» у фазі інтенсивного росту коренеплоду + 1000 мл/га «Райкат Фінал» у фазі інтенсивного накопичення сухих речовин
- 6. NPK + 600 мл/га «Райкат Старт» у фазі початок формування коренеплоду + 500 мл/га «Мікрокат Міх» та 500 мл/га «Мікрокат Са+В» у фазі інт. росту коренеплоду + 500 мл/га «Мікрокат Міх» та 500 мл/га «Мікрокат В» у фазі інт. накопичення сухих речовин
- 7. NPK + 400 мл/га «Разормін» у фазі початок формування коренеплоду + 500 мл/га «Мікрокат Zn+Mn» та 500 мл/га «Мікрокат В» у фазі інт. росту коренеплоду + 500 мл/га «Келік К» у фазі інт. накопичення сухих речовин

## 5. Вплив комплексних добрив на урожайність моркви

Добрива	Урожайність, т/га	Приріст до фону		Товарність %
		т/га	%	
1. Контроль (без добрив)	28,6	-	-	94
2. Фон – N <sub>45</sub> P <sub>45</sub> K <sub>45</sub> (локально)	33,8	-	-	92
3. NPK + «Нутриванта Плюс™ цукрові буряки» в 3 строки	<b>37,3</b>	<b>3,5</b>	<b>10,4</b>	94
4. NPK + «Нутриванта Плюс™ цукрові буряки» + «Райкат» (старт, ріст, фінал) в 3 строки	<b><u>38,6</u></b>	<b><u>4,8</u></b>	<b><u>14,2</u></b>	94
5. NPK + «Райкат» (старт, ріст, фінал) в 3 строки	<b>38,1</b>	<b>4,3</b>	<b>12,7</b>	94
6. NPK + «Райкат Старт» в фазу початок формування коренеплоду + «Мікрокат Міх» та «Мікрокат Са+В» в фазу інт. росту коренеплоду + «Мікрокат Міх» та «Мікрокат В» в фазу інт. накопичення сухих речовин	<b><u>38,4</u></b>	<b><u>4,6</u></b>	<b><u>13,6</u></b>	93
7. NPK + «Разормін» в фазу формування коренеплоду + «Мікрокат Zn+Mn» та «Мікрокат В» в фазу інт. росту коренеплоду + «Келік К» в фазу інт. накопичення сухих р-н	<b>37,9</b>	<b>4,1</b>	<b>12,1</b>	93
НІР		3,35		

## 6. Вплив комплексних добрив на зміну біохімічних показників коренеплодів моркви

Добрива	Суша речовини, %	Загальний цукор, %	Аскорб. кислота, мг/100г	Каротин, мг/100 г
1. Контроль (без добрив)	12,47	6,56	6,84	6,28
2. Фон – N <sub>45</sub> P <sub>45</sub> K <sub>45</sub> (локально)	13,01	6,85	5,44	6,10
3. NPK + «Нутриванта Плюс™ цукрові буряки» в 3 строки	<b><u>13,51</u></b>	<b><u>7,32</u></b>	5,59	6,80
4. NPK + «Нутриванта Плюс™ цукрові буряки» + «Райкат» (старт, ріст, фінал) в 3 строки	12,05	<b><u>7,01</u></b>	<b><u>6,68</u></b>	6,70
5. NPK + «Райкат» (старт, ріст, фінал) в 3 строки	12,49	6,61	<b><u>6,99</u></b>	<b><u>7,70</u></b>
6. NPK + «Райкат Старт» + «Мікрокат Міх» та «Мікрокат Са+В» + «Мікрокат Міх» та «Мікрокат В»	13,05	6,93	5,20	<b><u>7,80</u></b>
7. NPK + «Разормін» + «Мікрокат Zn+Mn» та «Мікрокат В» + «Келік К»	<b><u>13,95</u></b>	<b><u>8,36</u></b>	5,66	<b><u>7,69</u></b>
НІР	1,24	0,63	0,57	0,65

**Дякую за увагу**