

---

**“ВИВЧИТИ ЕФЕКТИВНІСТЬ ВНЕСЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО  
ДОБРИВА “НУТРИВАНТ ПЛЮС ОЛІЙНИЙ”  
НА ПОСІВАХ РІПАКУ ЯРОГО, СОЇ, СОНЯШНИКУ**

Провідний науковий співробітник лабораторії  
інтенсивних технологій зернобобових,  
круп'яних і олійних культур, канд. с.-г. наук

**П.С. Вишнівський**

### Схема досліду

Дослід 1. Вивчити ефективність позакореневого підживлення комплексним добривом “Нутривант плюс олійний” на посівах ярого ріпаку.

Без оброблення (контроль)

N90P90K90 + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів)

N90P90K90 + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” комбіновано з 7% розчином карбаміду (початок утворення бутонів)

N90P90K90 + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів)

N90P90K90 + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” комбіновано з 7% розчином карбаміду (початок утворення бутонів).

## Схема досліду

Дослід 2. Вивчити ефективність позакореневого підживлення комплексним добривом “Нутривант плюс олійний” на посівах сої.

Без оброблення (контроль)

N60P90K90 + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза бутонізації)

N60P90K90 + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 3-5 листків) + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза бутонізації)

N60P90K90 + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза бутонізації)

N60P90K90 + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 3-5 листків) + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза бутонізації)

---

Дослід 3. Вивчити ефективність позакореневого підживлення комплексним добривом “Нутривант плюс олійний” на посівах соняшнику.

Без оброблення (контроль)

N90P60K90 + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 3-4 справжніх листочки) + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 6-7 справжніх листочки)

N90P60K90 + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 3-4 справжніх листочки) + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 6-7 справжніх листочки)

**Вплив мінеральних добрив та препарату “Нутривант плюс олійний” на ріст та розвиток рослин ріпаку ярого сорту Магнат, (2008 р.)**

Варіант	Фази росту і розвитку	Площа листкової поверхні, см <sup>2</sup> /рослину	Маса сухої речовини, г		
			листя	стебла	рослина
Без оброблення (контроль)	Розетка	194,6	1,0	0,43	1,43
	Бутонізація	363,0	2,40	1,50	3,90
	Цвітіння	629,7	2,0	4,41	6,41
	Дозрівання	122,5	1,28	6,47	7,75
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів)	Розетка	206,7	1,01	0,55	1,56
	Бутонізація	391,2	2,49	2,38	4,87
	Цвітіння	658,6	2,12	5,03	7,15
	Дозрівання	141,4	1,82	6,85	8,67
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів) з 7% розчином карбаміду	Розетка	214,3	1,14	0,98	2,12
	Бутонізація	400,1	3,61	1,45	5,06
	Цвітіння	703,3	2,60	5,34	7,94
	Дозрівання	150,6	2,09	7,29	9,38
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів)	Розетка	241,9	1,16	1,24	2,40
	Бутонізація	406,2	3,94	1,16	5,10
	Цвітіння	713,6	2,74	5,56	8,30
	Дозрівання	161,1	2,61	7,24	9,85
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів) з 7% розчином карбаміду	Розетка	244,0	1,32	1,35	2,67
	Бутонізація	457,0	4,0	1,59	5,59
	Цвітіння	759,0	3,65	5,51	9,16
	Дозрівання	184,9	3,17	7,81	10,98

**Вплив мінеральних добрив та препарату “Нутривант плюс олійний” на ріст та розвиток рослин сої сорту Єлена, (2008 р.)**

Варіант	Фази росту і розвитку	Площа листової поверхні, см <sup>2</sup> /рослину	Маса сухої речовини, г/ рослину
Без оброблення (контроль)	3-4 листків	138,3	1,0
	Бутонізація	190,3	2,1
	Цвітіння	304,5	3,2
	Наливу зерна	630,4	9,5
N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза бутонізації)	3-4 листків	145,0	1,7
	Бутонізація	205,5	2,7
	Цвітіння	331,2	4,0
	Наливу зерна	672,3	10,7
N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 3-5 листків) + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза бутонізації)	3-4 листків	159,3	1,8
	Бутонізація	219,5	3,1
	Цвітіння	344,4	4,6
	Наливу зерна	700,6	11,7
N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза бутонізації)	3-4 листків	188,1	2,0
	Бутонізація	234,3	3,3
	Цвітіння	370,8	4,8
	Наливу зерна	742,1	11,5
N <sub>60</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 3-5 листків) + 3 кг/га «Нутривант плюс олійний» (фаза бутонізації)	3-4 листків	201,7	2,2
	Бутонізація	282,1	3,7
	Цвітіння	421,4	5,3
	Наливу зерна	803,5	12,5

### Вплив вивчаємих факторів на показники росту та розвитку соняшнику, 2008 р.

Варіант	Фази росту і розвитку	Площа листкової поверхні, см <sup>2</sup> /рослину	Маса сухої речовини, ц/га
Без оброблення (контроль)	Повні сходи	201,5	28,5
	Бутонізація	521,4	43,6
	Цвітіння	699,1	52,4
	Дозрівання	174,0	57,0
N <sub>90</sub> P <sub>60</sub> K <sub>90</sub> + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 3-4 справжніх листочки) + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 6-7 справжніх листочки)	Повні сходи	234,2	30,1
	Бутонізація	600,0	44,0
	Цвітіння	721,6	54,4
	Дозрівання	187,4	58,6
N <sub>90</sub> P <sub>60</sub> K <sub>90</sub> + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 3-4 справжніх листочки) + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 6-7 справжніх листочки)	Повні сходи	261,0	31,7
	Бутонізація	597,9	46,2
	Цвітіння	754,5	50,9
	Дозрівання	200,3	60,1

### Урожайність ріпаку ярого сорту Магнат залежно від системи удобрення, ц/га, 2008 р.

Варіант	Кількість стручків на рослині, шт	Кількість насінин у стручку, шт	Маса 1000 насінин, г	Кількість насінин з 1 рослини, шт.	Маса насіння з 1 м <sup>2</sup> , г	Урожайність, ц/га
Без оброблення (контроль)	40,5	20,0	4,0	810,0	194,4	19,4
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів)	45,0	20,0	4,1	900,0	214,0	21,4
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів) з 7% розчином карбаміду	48,1	20,7	4,1	995,67	236,8	23,7
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів)	50,0	21,3	4,0	1073,50	219,0	21,9
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів) з 7% розчином карбаміду	51,2	21,6	4,1	1105,90	240,3	24,0
<b>НІР<sub>05</sub> 3,0</b>						

## Структура основних елементів продуктивності рослин сої залежно від системи удобрення (2008 р.)

Варіант	Кількість бобів на рослині, шт.	Кількість зерен, шт./рослину	Кількість зерен у бобі, шт.	Маса 1000 зерен, г	Урожайність ц/га
Без оброблення (контроль)	10,7	19,3	1,8	160,6	16,7
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів)	11,2	20,2	1,8	164,2	18,2
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів) з 7% розчином карбаміду	11,3	21,5	1,9	164,8	19,1
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів)	11,4	21,7	1,9	167,7	18,7
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів) з 7% розчином карбаміду	11,8	23,6	2,0	167,1	19,1
<b><i>НІР<sub>05</sub></i></b> <b><i>1,6</i></b>					

## Вплив системи удобрення на урожайність соняшнику, ц/га, 2008 р.

Варіант	Густота Рослин Перед збиранням, тис.шт./га	Маса насіння з кошика, г	Кількість насінин в кошику, шт.	Маса 1000 насінин, г	Урожайність ц/га	Вміст олії, %
Без оброблення (контроль)	50	76,34	1213,0	62,94	38,2	53,0
N <sub>90</sub> P <sub>60</sub> K <sub>90</sub> + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 3-4 справжніх листочки) + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 6-7 справжніх листочки)	50	101,68	1440,0	70,61	50,8	54,1
N <sub>90</sub> P <sub>60</sub> K <sub>90</sub> + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 3-4 справжніх листочки) + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 6-7 справжніх листочки)	50	100,99	1459,0	71,97	52,5	54,7
<b><i>НІР</i><sub>05</sub></b>					<b><i>18,7</i></b>	

### Вплив системи удобрення на якість насінні ріпаку ярого, 2008 р.

Варіант	Якісні показники насіння	
	Вміст білку, %	Вміст олії, %
Без оброблення (контроль)	25,72	43,20
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів)	25,87	44,46
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів) з 7% розчином карбаміду	26,76	43,07
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів)	26,48	44,90
N <sub>90</sub> P <sub>90</sub> K <sub>90</sub> + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (початок утворення бутонів) з 7% розчином карбаміду	27,06	43,72

## Вплив факторів на якісні показники насіння сої, 2008

Варіант	Якісні показники насіння	
	Вміст сирого протеїну, %	Вміст олії, %
Без оброблення (контроль)	37,4	22,3
$N_{60}P_{90}K_{90} + 2$ кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза бутонізації)	37,5	22,8
$N_{60}P_{90}K_{90} + 2$ кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 3-5 листків) + 2 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза бутонізації)	37,8	21,8
$N_{60}P_{90}K_{90} + 3$ кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза бутонізації)	37,9	22,9
$N_{60}P_{90}K_{90} + 3$ кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза 3-5 листків) + 3 кг/га “Нутривант плюс олійний” (фаза бутонізації)	37,9	23,1



Дякую за увагу!