

Глига А. Д., Машталір М. С., Юрків М. О.

Наукові керівники: Князюк О.В., Шевчук О.А.

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

РІСТ, РОЗВИТОК ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОНЮШИНИ ЛУЧНОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПРОСТОРОВОГО РОЗМІЩЕННЯ НА ПЛОЩІ

У зеленій масі бобових культур, в тому числі і конюшини лучної, міститься 16-24 % протеїну, 2,5 % цукру, 0,6 % жирів, вітаміни А, В₁, В₂, В₁₂, РР та багато мінеральних елементів. Рослина сприяє виведенню з організму тварин радіонуклідів та токсинів [4]. Протеїн бобових культур, як і конюшини, насамперед, впливає позитивно на гастроінтенсивність, сприяє біфідо-бактеріальній активності, перешкоджає росту бактерій *Salmonella* діє на вміст холестерину в крові [1].

Прирости надземної маси культурних рослин впродовж вегетації збільшуються поступово, що забезпечує необхідні поживні речовини для формування вегетативної та генеративної маси [2, 3, 5–9]. На початкових стадіях розвитку надземна частина рослини конюшини лучної представлена листками й стеблом, а до кінця вегетації – листками, стеблом, суцвіттями й насінням. Спостереження за ростом і розвитком конюшини лучної показали, що до фази бутонізації інтенсивність росту рослин досить висока, який сповільнюється за настання фази цвітіння. Рослини конюшини лучної на початку вегетації ростуть відносно повільно (2–3 см за декаду). У другій половині вегетації темп росту значно збільшується й становить 7–10 см. Швидкість росту кореня протягом вегетації рівномірна й у середньому становить 2 см за декаду.

На процес росту й розвитку надземних органів рослини конюшини лучної (листки, бутони, стебло) істотний вплив мала ширина міжрядь. За сівби з міжряддям 70 см формуються рослини, де маса її надземних органів більша на 35–45 %, ніж за інших міжрядь (табл. 1). У міру розвитку рослин спостерігається зміна співвідношення маси надземних органів. На початку фази бутонізації

частка листків становить 55–65 % від загальної маси рослини, а у фазу плодоутворення – 30–35 %.

Таблиця 1

Співвідношення повітряно-сухої маси надземної й підземної частини конюшини лучної залежно від ширини міжрядь

Показник	Ширина міжрядь, см.					
	30		45		70	
	х±Sx, г	%	х±Sx, г	%	х±Sx, г	%
Фаза бутонізації						
Загальна маса рослини	5,9±0,83	100	3,7±0,52	100	3,8±0,63	100
надземна частина	4,5±0,44	77	3,2±0,33	82	3,2±0,36	75
у т. ч. листки	3,2±0,62	57	2,3±0,62	61	2,7±0,75	66
бутони й стебло	1,6±0,13	20	0,9±0,08	21	0,5±0,12	9
Підземна частина	1,5±0,28	23	0,7±0,06	18	0,8±0,19	23
Фаза цвітіння						
Загальна маса рослини	7,8±0,87	100	7,8±0,79	100	8,8±0,93	100
Надземна частина	6,3±0,62	79	6,3±0,55	79	7,2±0,62	79
у т. ч. листки	3,5±1,03	42	2,7±0,58	34	3,2±0,83	64
бутони й стебло	2,6±0,43	31	3,3±0,35	39	3,5±0,42	68
суцвіття	0,5±0,07	6	0,6±0,03	6	0,7±0,13	7
Підземна частина	1,7±0,25	21	1,6±0,23	21	1,8±0,26	21
Фаза плодоутворення						
Загальна маса рослини	14,5±1,7	100	14,9±1,9	100	19,3±1,6	100
Надземна частина	11,5±0,8	77	10,8±1,3	74	15,8±1,2	82
у т. ч. листки	4,6±0,8	32	5,3±0,9	34	5,8±0,5	29
бутони й стебло	5,6±0,5	38	4,5±0,6	29	8,6±0,9	45
суцвіття	1,5±0,3	7	1,5±0,5	11	1,6±0,2	8
Підземна частина	3,2±0,6	23	3,9±0,4	26	3,5±0,3	18

Таким чином, сівба з міжряддям 70 см дозволяє конюшині лучній інтенсивніше формувати надземну частину (на 25–30 % більше), що сприятливо позначається на індивідуальній продуктивності рослин, зміну приростів головного пагона такореневої системи.

Література

1. Бабич А. О. Білкові ресурси світу. К. Урожай. 1995. 298 с.
2. Князюк О. В., Богуславець В. Ю., Капітан О. А. Врожайність сортів огірка при вирощуванні в залежності від біометричних показників розсади. «Trends of Modern Science – 2018»: Materials of the international Scientific and Practical Conference. 2018. 16. С. 88–90.

3. Князюк О. В., Козак В. В. Влияние массы и схем посадки клубней на урожайность сортов картофеля. *Земледелие и защита растений*. 2018. С. 15–17.

4. Князюк О. В., Кострець І. В., Коваленко О. А. Особливості формування врожаю гороху залежно від прийомів вирощування. *Актуальні питання географічних, біологічних і хімічних наук: основні наукові проблеми та перспективи дослідження*. Вінниця. 2018. 16. С. 51–52.

5. Князюк О. В., Шевчук О. А. та ін. Вплив маси садильних бульб на продуктивність сортів картоплі. «*Perspectives of world science and education*»: VI International Scientific and Practical Conference. Osaka. 2020. С. 540–545.

6. Коваленко О. В., Князюк О. В. Біометричні показники рослин сортів капусти білоголової. *Актуальні питання географічних, біологічних і хімічних наук*. Вінниця. 2018. 15. С. 40–41.

7. Коваленко О. А., Князюк О. В., Шевчук О. А. Формування продуктивності базилику залежно від прийомів вирощування. «*Настоящие исследования и развитие – 2018*»: материалы XIV международна научно-практической конференции. София. 2018. С. 25–27.

8. Панасюк О. Я., Князюк О. В., Капітан О. А. та ін. Дія термінів сівби на врожайність сортів сої. «*Новината за напреднали наука – 2018*»: Материали международна научна практична конференция. 2018.22. С. 34–36.

9. Липовий В.Г., Шевчук О.А., Князюк О. В. Фотосинтетична продуктивність одновидових та сумісних посівів цукрового сорго із соєю. *Сільське господарство та лісівництво*: збірник наукових праць. 2020. №18. С. 81–90.