

ISSN 2226-0099

Міністерство освіти і науки України
державний вищий навчальний заклад
«Херсонський державний аграрний університет»



**Таврійський
науковий вісник**

Сільськогосподарські науки

Випуск 99

Херсон – 2018

7. Путінцева С.В. Доцільність використання целюлози з волокон льону // С.В. Путінцева / Олійного в целюлозно-паперовій промисловості яхи розвитку стандартизації, сертифікації й оцінки якості товарів і послуг: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, (15-17 вересня 2015 р.), м. Херсон. – Херсон: ПП Вишемирський В. С., 2015. – С.40-41.

8. Бобирь С.В. Зміна параметрів соломи льону олійного в процесі зберігання / С.В. Бобирь, А.В. Островська, Т.О. Кузьміна // Міжвузівський вісник “Наукові нотатки”. – Луцьк: Луцький національний технічний університет, 2011. – Вип. № 34. – С. 21–23.

УДК:633.25:633.31:631.5

УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕЛЕНОЇ МАСИ КОРМОВИХ КУЛЬТУР ВУМОВАХ ЗРОШЕННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Силецька О. В. – к. с.-г. н., доцент ДВНЗ «Херсонський ДАУ»
Сидякіна О. В. – к. с.-г. н., доцент ДВНЗ «Херсонський ДАУ»
Іванів М. О. – к. с.-г. н., доцент ДВНЗ «Херсонський ДАУ»

У статті розглядаються шляхи збільшення врожайності та покращення якості зеленої маси люцерни старовікової за рахунок озимих (жито, пшениця, ячмінь, ріпак), ранньовесняних (ячмінь, овес, ріпак, редька олійна) та пізньовесняних (суданська трава та кукурудза на зелений корм) насівів та внесення мінеральних добрив. Дослідження проводили впродовж 2015-2017 рр. на темно-каштанових ґрунтах СК «Радянська земля» Білозерського району Херсонської області. Вивчали два фони мінерального живлення рослин: без добрив і N₉₀P₆₀.

Мінімальну врожайність зеленої маси у досліді забезпечили насиви ранньовесняних культур, максимальну – насиви пізньовесняних культур. Використання сумісних посівів люцерни з насівними культурами сприяло збільшенню врожайності зеленої маси у середньому по фоні живлення на 21,48-29,99 т/га або 53,1-82,3% у варіантах досліді з озимими насівами, на 12,61-22,60 т/га або 33,8-60,6% – у варіантах з ранньовесняними насівами і на 24,47-43,08 т/га або в 1,7-2,2 рази – у варіантах з пізньовесняними насівами.

Покращення фону живлення шляхом внесення мінеральних добрив збільшувало як врожайність зеленої маси, так і вміст у ній сирого протеїну та його умовний вихід з гектара посіву. Бур'яни збільшували врожайність зеленої маси, але суттєво погіршували її якість, добрива, навпаки, збільшували врожайність і покращували якість зеленої маси, яка відповідала вимогам годівлі сільськогосподарських тварин.

За результатами трирічних досліджень визначено, що за озимих насівів найбільш доцільними є жито і ріпак, за ранньовесняних – редька олійна, за пізньовесняних – суданська трава. Незалежно від строку насівів рекомендовано покращувати фон живлення рослин за рахунок внесення мінеральних добрив.

Ключові слова: люцерна старовікова, насівні культури, фони живлення, добрива, зелена маса, сирій протеїн, бур'яни.

Силецкая О. В., Сидякина Е. В., Иванив Н. А. Урожайность и качество зеленой массы кормовых культур в условиях орошения на юге Украины

В статье рассматриваются пути увеличения урожайности и улучшения качества зеленой массы люцерны старовозрастной за счет озимых (рожь, пшеница, ячмень, рапс), ранневесенних (ячмень, овес, рапс, редька масличная) и поздневесенних (суданская трава и кукуруза на зеленый корм) посевов и внесения минеральных удобрений. Исследования проводили в течение 2015-2017 гг. на темно-каштановых почвах СК «Радянська земля»

Белозерского района Херсонской области. Изучали два фона минерального питания растений: без удобрений и N₉₀P₆₀.

Минимальную урожайность зеленой массы обеспечили посевы ранневесенних культур, максимальную – посевы поздневесенних культур. Использование совместных посевов люцерны с посевными культурами способствовало увеличению урожайности зеленой массы в среднем по фону питания на 21,48-29,99 т/га или 53,1-82,3% в вариантах с озимыми посевами, на 12,61-22,60 т/га или 33,8-60,6% – в вариантах с ранневесенними посевами и на 24,47-43,08 т/га или в 1,7-2,2 раза – в вариантах с поздневесенними посевами.

Улучшение фону питания путем внесения минеральных удобрений увеличивало как урожайность зеленой массы, так и содержание в ней сырого протеина и его условный выход с гектара посева. Сорняки увеличивали урожайность зеленой массы, но существенно ухудшали ее качество, удобрения, наоборот, увеличивали урожайность и улучшали качество зеленой массы, которая соответствовала требованиям кормления сельскохозяйственных животных.

По результатам трехлетних исследований определено, что для озимых посевов наиболее целесообразными являются рожь и рапс, для ранневесенних – редька масличная, для поздневесенних – суданская трава. Независимо от срока посевов рекомендуется улучшать фон питания растений за счет внесения минеральных удобрений.

Ключевые слова: люцерна старовозрастная, посевные культуры, фоны питания, удобрения, зеленая масса, сырой протеин, сорняки.

Siletska O.V., Sydiakina O.V., Ivaniv M.O. The yield and quality of green of forage crops under irrigation conditions in the south of Ukraine

The article considers the ways to increase the yield and improve the quality of old alfalfa green forage at the expense of winter crops (rye, wheat, barley, rape), early spring (barley, oats, rape, oil radish) and late-summer (Sudan grass and corn on green fodder) sowings and Mineral fertilizers. The research was carried out during 2015-2017 in the dark chestnut soils of the RC Radianska of zemlia Bilozerskyi district of Kherson region. Two backgrounds of mineral nutrition of plants: without fertilizers and N₉₀P₆₀ were studied.

The minimum yield of green forage the experiment was provided by the sowings of early spring crops, the maximum – by the sowings of late-summer crops. The use of compatible crops of alfalfa and the sown crops contributed to an increase in the yield of green forage by 21,48-29,99 t/ha or 53,1-82,3% in the variants of the experiment with winter crops, by 12,61-22,60 t/ha or 33,8-60,6% – in the variants with early spring crops and by 24,47-43,08 t/ha or 1.7-2.2 times – in the variants with late spring crop on average in the background of nutrition.

The improvement of the nutrition background through the application of mineral fertilizers increased both the yield of green forage and the content of raw protein in it and its conditional yield per hectare of sowing. The weeds increased the yield of green forage, but significantly worsened its quality, the fertilizers, on the contrary, increased the yields and improved the quality of green forage, which met the requirements of feeding farm animals.

According to the results of the three years research, it is determined that rye and rape are the most expedient for winter crops, while oil radish is for early spring crops, and Sudan grass – for late spring. Crops regardless of the time of sowing, it is recommended to improve the plant nutrition background, at the expense of the application of mineral fertilizers.

Keywords: old alfalfa, sown crops, nutrition backgrounds, fertilizers, green forage, raw protein, weeds.

Постановка проблеми. Сучасне землеробство України спрямоване на покращення родючості ґрунтів і створення оптимальних умов для формування високих і сталих урожаїв сільськогосподарських культур. Особливо це стосується зрошуваних земель у зв'язку з відчуженням значно більшої кількості елементів живлення вирощеним урожаєм [1, с. 34]. Серйозною проблемою на сьогоднішній день є порушення сівозмін, у структурі яких переважають, в основному, зернові культури і соняшник. Одночасно з цим науковими дослідженнями встановлено, що частка багаторічних трав у структурі кормових сівозмін не

повинна бути меншою, ніж 50% від загальної площі ріллі [2, с. 81]. Тому розширення площ під багаторічними культурами та збільшення їх продуктивності є актуальною проблемою сучасного агропромислового комплексу України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Провідною багаторічною бобовою культурою зрощуваних сівозмін виступає люцерна. Її вирощування сприяє збагаченню ґрунтів органічними речовинами, зниженню рівня їх засоленості та покращенню водно-фізичних показників. Люцерна володіє протиерозійними властивостями і відіграє важливе агротехнічне значення в якості азотфіксатора. У симбіозі з бульбочковими бактеріями вона накопичує до 200-300 кг/га азоту з кожним роком вирощування, а тому є одним з найкращих попередників для зернових і кормових культур [3, с. 42].

За дотримання високого рівня агротехніки в оптимальних умовах зволоження травостої люцерни здатні формувати 40-60 т/га зеленої маси, 5-12 т/га сіна та зберігати високу продуктивність упродовж п'яти-шести років. Порівняно з конюшиною лучною, це у два-три рази економить насіння, потрібне для відновлення цих травостоїв [3, с. 42; 4, с. 13].

За поживними якостями люцерна перевершує усі інші кормові культури, і особливо її цінують за високий вміст фізіологічно активного білка, значний дефіцит якого в даний час має місце в Україні. Також ця культура збагачена на мінеральні речовини (кальцій, магній, калій, фосфор, залізо, селен, кремній, натрій, фтор, сірку, цинк, кобальт, мідь, марганець), які знаходяться у добре збалансованому стані, що полегшує їх засвоєння, та хлорофіл, який володіє лікувальними властивостями [5, с. 35].

Хімічний склад та поживність зеленої маси різних кормових культур, і навіть різних сортів однієї культури, значно різняться між собою. Так, як уже зазначалося раніше, зелена маса люцерни містить високу кількість сирого протеїну, проте годівля тварин тільки люцерною є небажаним явищем, що пов'язано зі зниженням коефіцієнту засвоєння цінних елементів живлення. Більш раціонально згодовувати люцерну з іншими кормовими культурами (наприклад, зеленою масою кукурудзи). Проте в умовах виробництва змішування кормів є складним організаційним процесом, тому більш доцільно проводити сумісні посіви люцерни зі злаковими компонентами [3, с. 43; 6, с. 51].

Постановка завдання. Метою проведених нами досліджень було визначити врожайність та якість зеленої маси люцерни старовікової (третьої – четвертої роки життя) та її сумісних посівів з насінними кормовими культурами залежно від строків насіву і фону мінерального живлення. Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити наступні завдання: вивчити вплив досліджуваних факторів на врожайність зеленої маси кормових культур; дослідити особливості формування показників якості, а саме вмісту сирого протеїну в зеленій масі люцерни, насінних культур і бур'янів.

Дослідження проводили впродовж 2015-2017 рр. в умовах зрошення на темно-каштанових ґрунтах сільськогосподарського кооперативу «Радянська земля» Білозерського району Херсонської області. Повторність дослідження чотириразова. Площа дослідної ділянки – 185 м², облікової – 72 м².

Вивчали два фони мінерального живлення рослин: без добрив, N₉₀P₆₀. Насіви люцерни проводили озимими (жито, пшениця, ячмінь, ріпак), ранньовесняни-

ми (ячмінь, овес, ріпак, редька олійна) і пізньовесняними культурами (суданська трава та кукурудза на зеленій корм).

Агротехніка вирощування була загальноприйнятою для умов зрошення півдня України. Сівбу насінних культур з одночасним внесенням мінеральних добрив (відповідно до схеми дослідження) проводили стерньовою сівалкою – культиватором СЗС-2,1 перпендикулярно до напрямлення рядків вегетуючої культури. Вегетаційні поливи виконували дощувальною машиною «Кубань» за зниження вологості активного шару ґрунту до 75-80% найменшої вологоємності. Вміст сирого протеїну в зеленій масі люцерни, насінних культур і бур'янів визначали за методом Кьельдаля.

Виклад основного матеріалу дослідження. За визначення врожайності зеленої маси люцерни та її сумісних посівів з насінними культурами встановлено, що вона піддавалася значним змінам залежно від строків насіву і фону мінерального живлення (табл. 1).

Використання сумісних посівів люцерни з насінними культурами сприяло збільшенню врожайності зеленої маси у середньому по фоні живлення на 21,48-29,99 т/га або 53,1-82,3% у варіантах дослідження з озимими насівами, на 12,61-22,60 т/га або 33,8-60,6% – у варіантах з ранньовесняними насівами і на 24,47-43,08 т/га або в 1,7-2,2 рази – у варіантах з пізньовесняними насівами. Тобто мінімальну врожайність зеленої маси у досліді забезпечили насіви ранньовесняних культур, а максимальну – насіви пізньовесняних культур.

Якщо аналізувати дані окремо по кожному варіанту сумісних посівів, то найкращі показники по озимих насівах було отримано за сумісного вирощування люцерни з житом і ріпаком – урожайність у середньому по фоні живлення становила 62,72-66,45 т/га, що більше, ніж в одновидовому посіві люцерни старовікової на 26,26-29,99 т/га.

Таблиця 1 – Урожайність зеленої маси кормових культур (середнє за 2015-2017 рр.), т/га

Кормові культури	Фон живлення		
	Без добрив	N ₉₀ P ₆₀	Середнє по фоні живлення
Озимі насіви			
Люцерна	29,81	43,11	36,46
Люцерна + жито	54,13	78,76	66,45
Люцерна + пшениця	47,67	63,98	55,83
Люцерна + ячмінь	47,75	68,12	57,94
Люцерна + ріпак	51,70	73,74	62,72
Ранньовесняні насіви			
Люцерна	30,40	44,21	37,31
Люцерна + ячмінь	40,92	58,92	49,92
Люцерна + овес	41,18	59,13	50,16
Люцерна + ріпак	44,48	63,92	54,20
Люцерна + редька олійна	50,00	69,81	59,91
Пізньовесняні насіви			
Люцерна	30,90	39,32	35,11
Люцерна + кукурудза	50,99	68,17	59,58
Люцерна + суданська трава	66,04	90,33	78,19

У варіантах дослідження з ранньовесняними насівами максимальну врожайність зеленої маси одержали за насіву редьки олійної – 59,91 т/га у середньому по фоні живлення. Це більше, ніж в одновидовому посіві люцерни старовікової на 22,6 т/га.

Із пізньовесняних насівів найвища врожайність зеленої маси визначена за насіву суданської трави – 78,19 т/га у середньому по фоні живлення. Це максимальний рівень урожайності у досліді.

Внесення мінеральних добрив у нормі $N_{90}P_{60}$ збільшило врожайність зеленої маси в усіх варіантах досліді. Мінімальний її приріст, незалежно від строків насіву, визначений в одновидовому посіві люцерни старовікової – 8,42-13,81 т/га або 27,2-45,4% (рис. 1).

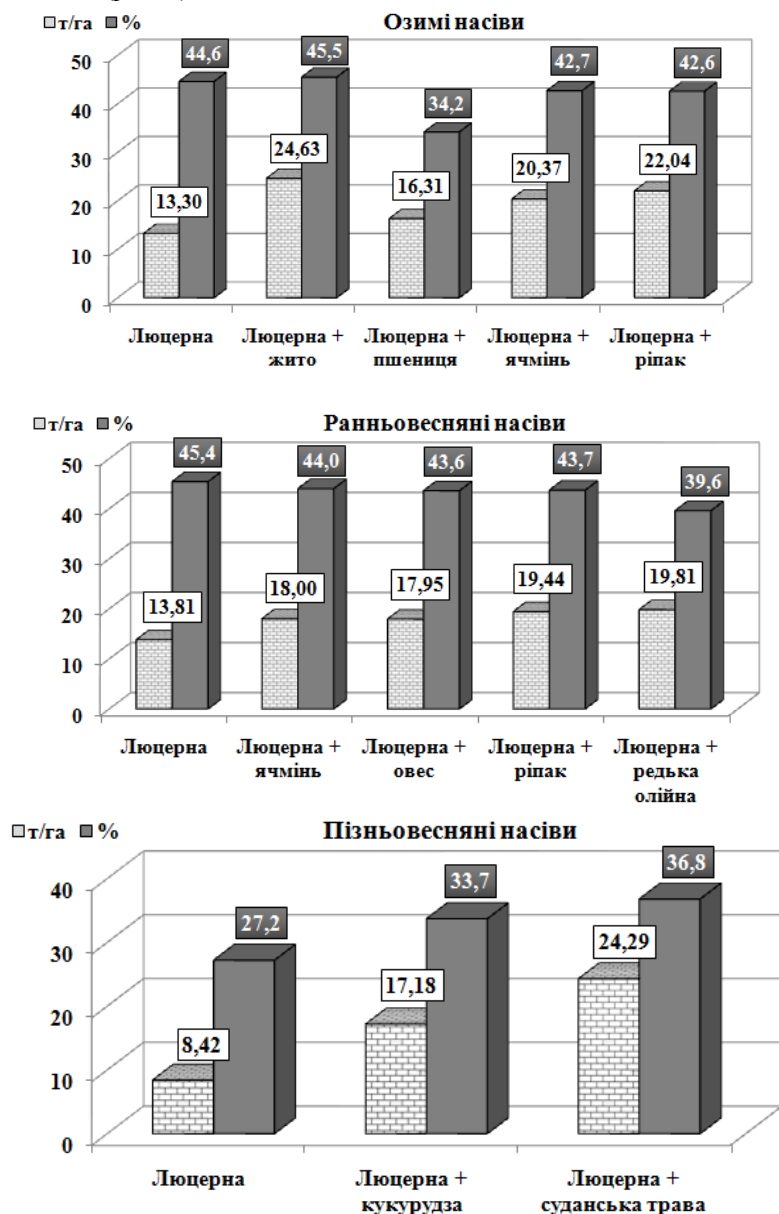


Рис. 1 Приріст зеленої маси кормових культур за внесення мінеральних добрив (середнє за 2015-2017 рр.)

У варіантах досліді з озимими насівами більшою мірою на добрива реагували насіви жита озимого. Приріст урожайності зеленої маси, порівняно з неудобреною ділянкою, становив 24,63 т/га або 45,5%. В ранньовесняних насівах максимальний приріст урожайності зеленої маси від внесених добрив одержали за насіву редьки олійної – 19,81 т/га або 39,6%. У варіантах з пізньовесняними насівами найкращий ефект від добрив забезпечили насіви суданської трави – приріст урожайності до неудобреного варіанту був максимальним і становив 24,29 т/га або 36,8%.

Зелена маса озимих насівів у середньому по фоні живлення містила 7,03-7,92% сирого протеїну, ранньовесняних – 7,71-7,82%, пізньовесняних – 6,57-7,82% (табл. 2). Максимальне накопичення сирого протеїну визначено в одновидових посівах люцерни. За проведення насівів даний показник дещо зменшувався. У насівах озимих культур мінімальний вміст сирого протеїну забезпечила пшениця, максимальний – ячмінь. Ранньовесняні насіви за даним показником якості майже не відрізнялися. У варіантах досліді з пізньовесняними насівами за вмістом сирого протеїну в зеленій масі спостерігали максимальну різницю між одновидовим і насівними посівами люцерни старовікової.

Таблиця 2 – Вміст сирого протеїну в зеленій масі кормових культур (середнє за 2015-2017 рр.), %

Кормові культури	Фон живлення		
	Без добрив	$N_{90}P_{60}$	Середнє по фоні живлення
Озимі насів			
Люцерна	7,48	8,35	7,92
Люцерна + жито	7,02	7,11	7,07
Люцерна + пшениця	6,88	7,19	7,04
Люцерна + ячмінь	7,12	7,34	7,23
Люцерна + ріпак	7,04	7,16	7,10
Ранньовесняні насів			
Люцерна	7,27	8,37	7,82
Люцерна + ячмінь	7,21	8,35	7,78
Люцерна + овес	7,26	8,27	7,77
Люцерна + ріпак	7,15	8,26	7,71
Люцерна + редька олійна	7,20	8,28	7,74
Пізньовесняні насів			
Люцерна	7,67	7,96	7,82
Люцерна + кукурудза	6,57	6,66	6,62
Люцерна + суданська трава	6,42	6,72	6,57

Покращення фоні живлення шляхом внесення мінеральних добрив збільшувало вміст сирого протеїну в зеленій масі усіх варіантів досліді. По озимих насівах це збільшення становило 0,09-0,87%, по ранньовесняних – 1,01-1,14%, по пізньовесняних – 0,09-0,30%, тобто найефективніше за даним показником якості мінеральні добрива позначились на ранньовесняних насівах люцерни старовікової.

Зовсім іншу закономірність між варіантами досліді спостерігали за показником умовного виходу сирого протеїну з гектару посіву кормових культур (табл. 3).

Мінімальні показники умовного виходу сирого протеїну визначені в одновидових посівах люцерни старовікової – 2,21-2,37 т/га на неудобраних ділянках досліді і 3,13-3,70 т/га за внесення мінеральних добрив у нормі $N_{90}P_{60}$. У насівних

посівах даний показник був значно вищим. У варіантах з насівами озимих культур він коливався в межах від 3,28-3,80 т/га на неудобрених ділянках до 2,99-3,54 т/га за внесення добрив. Максимальний умовний вихід сирого протеїну в озимих насівах забезпечили такі культури, як жито і ріпак. У варіантах ранньовесняних насівів максимальним даний показник виявився за насіву редьки олійної – 3,60 т/га на неудобреному фоні і 5,78 т/га – на удобреному. Найбільш продуктивною культурою пізньовесняних насівів виявилася суданська трава. Умовний вихід сирого протеїну даного варіанту характеризувався максимальними значеннями у досліді – 4,24 т/га без внесення добрив і 6,07 т/га – за їх внесення.

Таблиця 3 – Умовний вихід сирого протеїну з гектару посіву кормових культур (середнє за 2015-2017 рр.), т/га

Кормові культури	Без добрив				N ₉₀ P ₆₀			
	Всього	у тому числі			Всього	у тому числі		
люцерна		насівна культура	бур'яни	люцерна		насівна культура	бур'яни	
Озимі насіви								
Люцерна	2,23	2,11	-	0,12	3,60	3,44	-	0,16
Люцерна + жито	3,80	2,80	0,98	0,02	5,60	3,49	2,07	0,04
Люцерна + пшениця	3,28	2,22	1,02	0,04	4,60	2,99	1,57	0,04
Люцерна + ячмінь	3,40	2,33	1,04	0,03	5,00	3,15	1,81	0,04
Люцерна + ріпак	3,64	2,65	0,96	0,03	5,28	3,54	1,70	0,04
Ранньовесняні насіви								
Люцерна	2,21	2,09	-	0,12	3,70	3,54	-	0,16
Люцерна + ячмінь	2,95	2,28	0,63	0,04	4,92	3,85	1,02	0,05
Люцерна + овес	2,99	2,37	0,58	0,04	4,89	3,86	0,98	0,05
Люцерна + ріпак	3,18	2,45	0,69	0,04	5,28	4,12	1,11	0,05
Люцерна + редька олійна	3,60	2,77	0,79	0,04	5,78	4,47	1,26	0,05
Пізньовесняні насіви								
Люцерна	2,37	2,26	-	0,11	3,13	2,98	-	0,15
Люцерна + кукурудза	3,35	2,77	0,55	0,03	4,54	3,51	0,98	0,05
Люцерна + суданська трава	4,24	2,96	1,24	0,04	6,07	4,14	1,88	0,05

Мінеральні добрива збільшили умовний вихід сирого протеїну в озимих насівах на 1,32-1,80 т/га або 40,2-61,4%, в ранньовесняних – на 1,49-2,18 т/га або 60,6-67,4%, у пізньовесняних – на 0,76-1,83 т/га або 32,1-43,2%. Найменшу дію добрив спостерігали в одновидових посівах люцерни старовікової.

Складовою частиною вирощеної зеленої маси були бур'яни. Вони містять у собі багато шкідливих речовин, негативно позначаються на якості вирощеної продукції і нерідко призводять до захворювання тварин. Кормова цінність бур'янів є дуже низькою. В зеленій масі бур'янів одновидового посіву люцерни сирого протеїну містилось на неудобреному фоні 0,11-0,12 т/га (або 4,6-5,4% від загальної кількості), а на фоні добрив – 0,15-0,16 т/га (4,3-4,8%) – це максимальні показники забур'яненості у досліді.

Частка бур'янів в умовному виході сирого протеїну з гектару посіву неудобрених озимих насівів у середньому за строком насіву становила 0,9%, ранньовесняних – 1,2%, пізньовесняних – 0,8% (рис. 2).

Відповідні значення для удобрених насівних посівів становили 0,8; 0,9 і 1,0%. Тобто, як видно з наведених даних, суттєвої різниці за даним показником у середньому за факторами, які були поставлені на вивчення, не спостерігали.

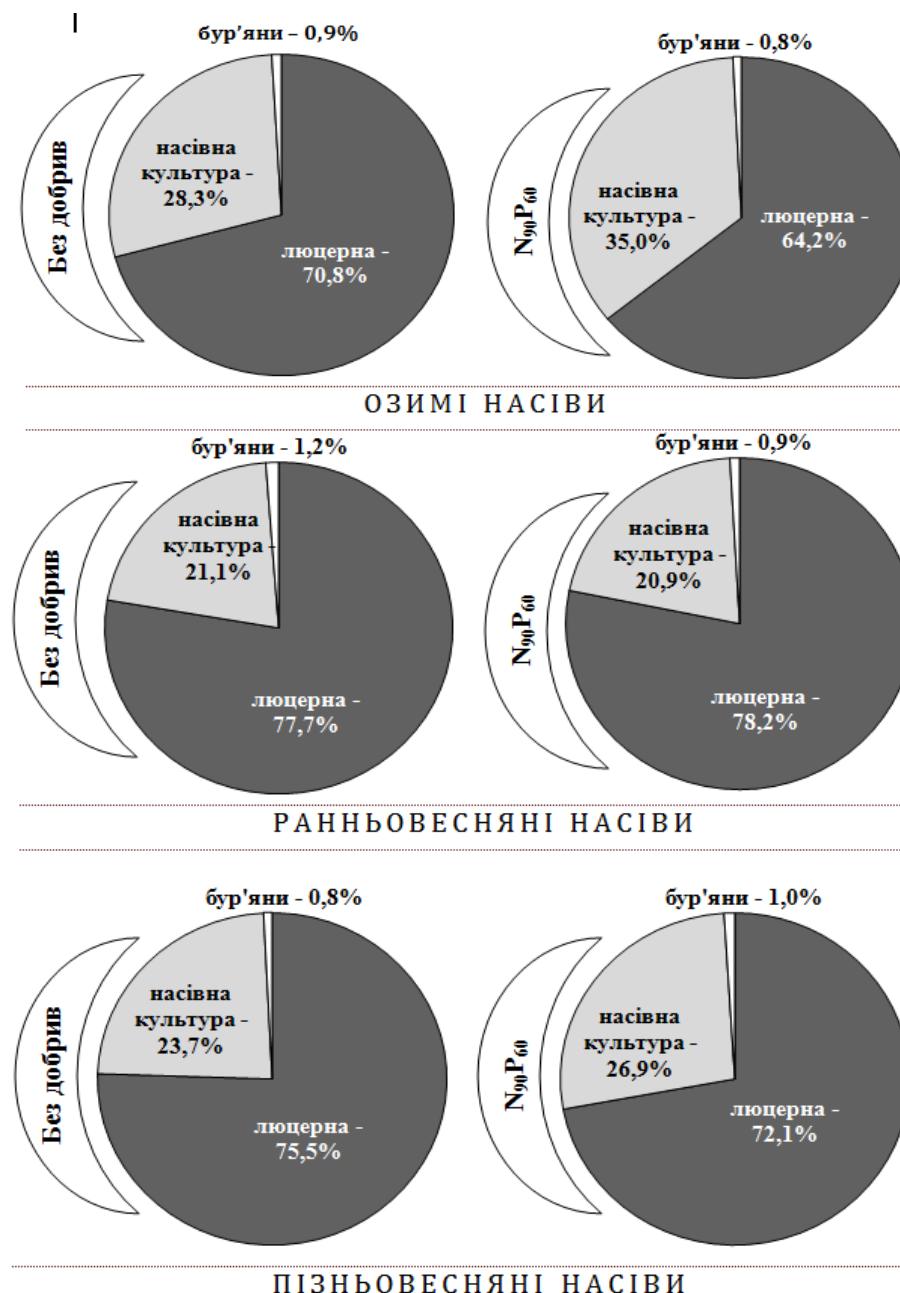


Рис. 2 Частка люцерни, насівної культури і бур'янів в умовному виході сирого протеїну з гектару посіву у середньому за строками насіву (середнє за 2015-2017 рр.), %

Значно більшою мірою за варіантами досліду різнилася частка люцерни в умовному виході сирого протеїну. Так, на неудобреному фоні живлення залежно від строку насіву вона коливалась в межах від 70,8% за озимих насівів до 77,7% за ранньовесняних насівів. У варіантах удобрення даний показник знаходився на рівні 64,2-78,2%. Якщо проаналізувати окремо кожен варіант досліду, то слід зазначити, що за озимих насівів більшою часткою люцерни в умовному виході сирого протеїну, незалежно від фону живлення, характеризувалися ріпак і жито, за ранньовесняних насівів – редька олійна, за пізньовесняних – суданська трава.

Частка насівної культури в умовному виході сирого протеїну у середньому за фактором становила 21,1-28,3% на неудобреному фоні і 20,9-35,0% – у варіантах з внесенням добрив. За озимих насівів максимальним даний показник виявився у варіантах з ячменем і пшеницею, за ранньовесняних – у варіанті з редькою олійною, а за пізньовесняних – із суданською травою.

Якщо проаналізувати дію мінеральних добрив, слід зазначити, що бур'яни збільшували врожайність зеленої маси, але суттєво погіршували її якість, добрива, навпаки, збільшували врожайність і покращували якість зеленої маси, яка відповідала вимогам годівлі сільськогосподарських тварин.

Висновки і пропозиції. Насіви люцерни старовікової (третій – четвертий роки життя), і особливо за внесення мінеральних добрив, є ефективними з точки зору збільшення врожайності зеленої маси та покращення її якості. Озимі насіви найдоцільніше проводити ріпаком і житом, ранньовесняні – редькою олійною, пізньовесняні – суданською травою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гамаюнова В. В. Сучасний стан родючості ґрунтів Степу України та шляхи її відтворення / В. В. Гамаюнова, О. В. Сидякіна // Наукові праці: науково-методичний журнал. – Т. 107. – Вип. 94.– Екологія. – Миколаїв: Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2009. – С. 34-36.
2. Антипова Л. К. Роль люцерни у виробництві високоякісних кормів і поліпшенні родючості ґрунту / Л. К. Антипова, Г. А. Макарова, Г. В. Печена, Н. В. Цуркан // Наукові праці: науково-методичний журнал. – Т. 81. – Вип. 68. – С. 81-84.
3. Єрмакова Л. Люцерна – ваш вдалий вибір / Л. Єрмакова, Р. Івановська // Пропозиція. – 2003. – № 8/9. – С. 42-43.
4. Маркова Н. В. Технологія виробництва рослинних кормів / Н. В. Маркова, Л. Г. Хоненко // Методичні рекомендації. – Миколаїв: МНАУ, 2017. – 80 с.
5. Ковальов С. В. Кількісне визначення фенольних сполук у траві люцерни посівної / С. В. Ковальов, Р. Ф. Єрьоменко, Л. М. Малоштан // Фармаком. – 2008. – №4. – С.35-38.
6. Дармограй Л. М. Динаміка живої маси кролів різних генотипів у літній період вирощування / Л. М. Дармограй, І. С. Лучин // Розведення і генетика тварин. – 2008. – Вип. 42. – С. 49-55.

УДК 635.657(477.7)

НУТ: ФАКТИ І ПЕРСПЕКТИВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В СВІТІ ТА УКРАЇНІ (ОГЛЯДОВА)

Січкарь В. І. – д. б. н.,
Буриккіна С. І. – к. с.-г. н.,
Вельвер М. О. – молодший науковий співробітник,
Одеська державна сільськогосподарська дослідна станція НААН

В статті відображено результати аналітичних досліджень з обґрунтування необхідності розширення посівних площ перспективної культури – нуту, в Україні та світі. Доведено, що глобальне потепління, яке проявляється у постійному підвищенні температур повітря, збільшенням бездощових періодів та тривалих посух під час вегетації рослин приводять до значних втрат продукції. Це вимагає виявлення та впровадження у виробництво посухостійких видів рослин, які дають економічно обґрунтовані врожаї навіть за несприятливих умов довкілля. Встановлено, що нут належить до перспективних зернобобових культур, здатних до накопичення в зерні великої кількості білка, збалансованого за амінокислотним складом, з вмістом багатьох вітамінів, мінеральних елементів та інших біологічно активних речовин. Враховуючи зміну клімату та посухостійкість нуту необхідно розширювати посівні площі нуту в Україні, зокрема, в умовах Південного Степу. Крім того, важливе наукове й практичне значення мають дослідження з розробки сортової агротехніки нуту, в тому числі фону мінерального живлення, що сприятиме отриманню високих, сталих і якісних врожаїв цієї перспективної культури.

Ключові слова: нут, зернобобові культури, азотфіксація, білок, технологія вирощування, селекція і насінництво нуту.

Січкарь В.И., Бурыкина С.И., Вельвер М.А. Нут: факты и перспективы научных исследований в мире и Украине.

В статье отражены результаты аналитических исследований по обоснованию необходимости расширения посевных площадей перспективной культуры – нута, в Украине и мире. Доказано, что глобальное потепление, которое проявляется в постоянном повышении температур воздуха, увеличении бездождевых периодов и длительных засух во время вегетации растений приводят к значительным потерям продукции. Это требует выявления и внедрения в производство засухоустойчивых видов растений, которые дают экономически обоснованные урожаи даже при неблагоприятных условиях окружающей среды. Установлено, что нут относится к перспективным зернобобовым культурам, способных к накоплению в зерне большого количества белка, сбалансированного по аминокислотному составу, с высоким содержанием витаминов, минеральных элементов и других биологически активных веществ. Учитывая изменение климата и засухоустойчивость нута необходимо расширять посевные площади нута в Украине, в частности, в зоне Южной Степи. Кроме того, важное научное и практическое значение имеют исследования по разработке сортовой агротехники нута, в том числе фона минерального питания, которое будет способствовать получению высоких, устойчивых и качественных урожаев этой перспективной культуры.

Ключевые слова: нут, зернобобовые культуры, азотфиксация, белок, технология выращивания, селекция и семеноводство нута.

Sichkar V. I., Burikina S. I., Velve M. A. Chickpea: facts and prospects of scientific research in the World and Ukraine

In the article presents the results of analytical surveys on the justification of the need to expand the sown areas of perspective culture – chickpea, in Ukraine and in the world. It has been proved that global warming, which manifests itself in a constant increase in air temperatures, an increase in lifeless periods and prolonged droughts during vegetation, lead to significant losses in production. This requires the identification and introduction into production of drought-resistant plant