УДК 633.854.54:631.524.85

ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО МІНЕРАЛЬНОГО ДОБРИВА «ЕКОЛІСТ» НА ПРОДУКТИВНІСТЬ РІЗНИХ СОРТІВ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО В УМОВАХ ПЕРЕДКАРПАТТЯ УКРАЇНИ

М. Шпек, к. с.-г. н., В. Стахів, к. б. н., Я. Павлишак, к. с.-г. н.
Дрогобицький державний педагогічний університет ім. Івана Франка
О. Литвин, к. с.-г. н.
Львівський національний аграрний університет

Постановка проблеми. Льон олійний – важлива олійна і технічна культура. Він має високий рівень рентабельності виробництва, є добрим попередником для багатьох сільськогосподарських культур, а такі біологічні особливості, як короткий вегетаційний період, роблять його культурою, придатною для вирощування в різних зонах України [6]. Крім того, льон олійний має високий вихід олії з гектара, який перевищує показники соняшнику і ріпаку, а олію його можна використовувати на технічні цілі, у миловарінні, медицині та в харчовій промисловості [5]. Завдяки ненасиченим жирним кислотам (олеїновій і лінолевій) олія сприяє зниженню вмісту холестерину в крові [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Одним зі шляхів підвищення продуктивності олійних культур є раціональне їх розміщення за зонами з найбільш придатними природно-кліматичними умовами, які відповідають агробіологічним потребам рослин. В Інституті олійних культур (м. Запоріжжя) створені нові сорти льону олійного, які широко впроваджуються у виробництво в Україні [2].

Льон олійний вимогливий до добрив, що можна пояснити відносно малими розмірами кореневої системи, низькою її фізіологічною активністю, високим виносом елементів живлення урожаєм і коротким вегетаційним періодом [3; 4]. Тому актуальним сьогодні є вивчення впливу норм і строків застосування комплексних мінеральних добрив на продуктивність різних сортів льону олійного в Західному регіоні України, зокрема в умовах Передкарпаття.

Постановка завдання. Основною метою наших досліджень було встановити вплив норм і строків внесення комплексного мінерального добрива «Еколіст» на формування кількісних та якісних показників різних сортів льону олійного в умовах Передкарпаття України.

Виклад основного матеріалу. Дослідження проводили у 2014 році на базі навчально-дослідної ділянки Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (зона Передкарпаття України) на дерново-підзолистих середньосуглинкових ґрунтах.

Показники родючості ґрунту були в таких межах: глибина гумусового шару – 30-45 см, вміст гумусу в орному шарі – 2,77 %, реакція ґрунтового розчину – слабокисла. Забезпеченість поживними речовинами – низька та середня. Запаси поживних елементів у ґрунті на глибині 0-20 см становлять: гідролізованого азоту (за Тюріним-Кононовою) – 8,4 мг на 100 г ґрунту, фосфору (за Кірсановим) – 14,7 мг на 100 г ґрунту і калію (за Кірсановим) – 6,3 мг на 100 г ґрунту [3].

Метеорологічні умови в рік проведення досліджень (2014 рік) переважно були сприятливими для вирощування льону олійного.

Для забезпечення високої ефективності вирощування культури ми використовували комплексне мінеральне добриво «Еколіст».

Врожайність насіння льону олійного визначається кількістю коробочок на рослині, кількістю насінин у коробочці та масою 1000 насінин.

Досліди закладали за схемою, наведеною в таблиці.

Аналіз снопових зразків показав, що сорти льону олійного за основними показниками структури врожаю дуже різнилися між собою. Так, найбільшу висоту рослин, кількість коробочок на одній рослині та масу 1000 насінин формували сорти Південна ніч та Золотистий. Найнижчі показники структури врожаю виявлені у сорту Дебют.

Внесення комплексного мінерального добрива "Еколіст" у нормі 8 кг/га також впливало на основні морфологічні показники льону олійного.

Наші дослідження показали, що найбільшу висоту рослин (64 см), кількість коробочок на одній рослині (17 шт.) та масу 1000 насінин (7,5 г) забезпечив сорт Південна ніч із застосуванням комплексного мінерального добрива «Еколіст» у два строки: 4 кг/га у фазі «ялинки» та 4 кг/га у фазі бутонізації. Найнижчими морфологічні показники були у сорту без внесення добрив: кількість коробочок на одній рослині становила 10 шт., а маса 1000 насінин – 5,8 г.

Таблиця

Схема досліду

Сорт льону олійного	Норма і строки внесення комплексного мінерального добрива «Еколіст»	
	у фазі ялинки	у фазі бутонізації
Південна ніч (без добрив)	-	-
Південна ніч	8 кг/га	-
Південна ніч	-	8 кг/га
Південна ніч	4 кг/га	4 кг/га
Дебют (без добрив)	-	-
Дебют	4 кг/га	-
Дебют	-	4 кг/га
Дебют	4 кг/га	4 кг/га
Золотистий (без добрив)	-	-
Золотистий	8 кг/га	-
Золотистий	-	8 кг/га
Золотистий	4 кг/га	4 кг/га

Отже, наші дослідження показали, що в ґрунтово-кліматичних умовах Передкарпаття України у 2014 році найкращим за морфологічними показниками виявився сорт Південна ніч із застосуванням комплексного мінерального добрива «Еколіст» у два строки: 4 кг/га у фазі «ялинки» та 4 кг/га у фазі бутонізації.

Результати математичного опрацювання даних показали, що в умовах Передкарпаття України у 2014 році найвищу врожайність (14,4 ц/га) забезпечив сорт Південна ніч із внесенням комплексного мінерального добрива «Еколіст» 4 кг/га у фазі «ялинки» та 4 кг/га у фазі бутонізації.

Найменшою вона була у сорту Золотистий – 7,5 ц/га, що можна пояснити дуже низькою густотою стояння стеблостою перед збиранням урожаю.

У вирощуванні льону олійного важливе значення має і одержання високоякісного насіння, з якого добувають олію, що має широкий спектр застосування: від лікувального, харчового до використання у металургії, суднобудуванні, житловому будівництві, енергетиці, хімічній та багатьох інших галузях народного господарства.

Висновки. Ґрунтово-кліматичні умови зони Передкарпаття сприятливі для вирощування та одержання високих врожаїв насіння льону олійного. За морфологічними показниками та урожайністю найкращим став сорт Південна ніч із внесенням комплексного мінерального добрива «Еколіст» у два строки: 4 кг/га у фазі «ялинки» та 4 кг/га у фазі бутонізації. Найвищий вміст олії в насінні забезпечив сорт Золотистий – 52%. Отже, наші дослідження показали, що на кількісні та якісні показники льону олійного впливають не тільки ґрунтово-кліматичні умови вирощування, а й норми та строки внесення комплексного мінерального добрива «Еколіст».

Бібліографічний список

1. Гаврилюк М. М. Олійні культури в Україні : монографія / М. М. Гаврилюк, В. Н. Салатенко, А. В. Чехов ; за ред. А. В. Чехова. – К. : Основа, 2007. – 416 с.
2. Карпець І. П. Урожайність і якість продукції льону залежно від елементів технології вирощування / І. П. Карпець, І. М. Дрозд // Зб. наук. пр. Інституту землеробства УААН. – К., 2005. – Вип. 1-2. – С. 93–98.
3. Рекомендації з технології вирощування льону олійного / [Малярчук М. П., Заєць С. О., Завірнюнін В. І. та ін.]. – Херсон, 2006. – 130 с.
4. Полякова І. О. Перспективи вирощування льону олійного / І. О. Полякова, О. І. Поляков // Агровісник. – 2006. – № 10. – С. 39–40.
5. Товстоновська Т. Г. Агробіологічні особливості вирощування льону олійного в Україні / Т. Г. Товстоновська, І. О. Полякова // Агроном. – 2007. – № 1. – С. 156–157.
6. Ягло М. М. Перспективи використання сортів льону олійного селекції Інституту олійних культур / М. М. Ягло, Є. О. Сагайдак // Посібник Українського хлібороба. – 2010. – С. 263–264.

Шпек М., Стахів В., Павлишак Я., Литвин О. Вплив комплексного мінерального добрива «Еколіст» на продуктивність різних сортів льону олійного в умовах Передкарпаття України

Дослідження, проведені у 2014 році на базі навчально-дослідної ділянки Дрогобицького державного педагогічного університету ім. Ів. Франка (зона Передкарпаття України) на дерново-підзолистих середньосуглинкових ґрунтах, показали, що за морфологічними показниками та урожайністю найкращим був сорт Південна ніч із внесенням комплексного мінерального добрива «Еколіст» у два строки: 4 кг/га у фазі «ялинки» та 4 кг/га у фазі бутонізації. Найвищий вміст олії в насінні забезпечив сорт Золотистий – 52%. Отже, на кількісні та якісні показники льону олійного впливають не тільки ґрунтово-кліматичні умови вирощування, а й норми та строки внесення комплексного мінерального добрива «Еколіст».

Ключові слова: льон олійний, сорт, продуктивність,комплексне мінеральне добриво „Еколіст”, ґрунтово-кліматичні умови.

Shpeck M., Stakhiv V., Pavlyshak Ya., Lytvyn O. Influence of complex mineral fertilizer "Ecolist" on the productivity of different flax oil sorts in the conditions of Precarpathian Ukraine

Researches were conducted in 2014 on the base of an educational-experience area of Drohobych state pedagogical university named after Ivan Franco (zone of PrecarpathianUkraine) on sod-podzolic middling-loamy soils. On morphological indexes and productivity the best was the set sort "South night" with bringing the complex mineral fertilizer "Ecolist" in two terms: 4 kg/ha in the phase of "fir-tree" and 4 kg/ha in the phase of budding. The greatest content of oil in seed provided a sort "Zolotystii" – 52 %. So, our researches showed that on the quantitative and quality indexes of flax oil influence not only the ground-climatic terms of growing but also norm and terms of bringing complex mineral fertilizer "Ecolist".

Key words: flax oil, sort, productivity, complex mineral fertilizer "Ecolist", ground-climatic conditions.

Шпек М., Стахив В., Павлишак Я., Литвин О. Влияние комплексных минеральных удобрений «Еколист» на производительность разных сортов льна масличного в условиях Прикарпатья Украины

Исследования, проведенные в 2014 году на базе учебно-опытного участка Дрогобычского государственного педагогического университета им. Ив. Франко (зона Прикарпатья Украины) на дерново-подзолистых среднесуглинистых почвах показали, что по морфологическим показателям и урожайности лучшим был сорт Южная ночь с внесением комплексного минерального удобрения «Эколист» в два срока: 4 кг/га в фазе «елочки» и 4 кг/га в фазе бутонизации. Высокое содержание масла в семенах обеспечил сорт Золотистый – 52%. Таким образом, на количественные и качественные показатели льна масличного влияют не только почвенно-климатические условия выращивания, но и нормы и сроки внесения комплексного минерального удобрения «Эколист».

Ключевые слова: лен масличный, сорт, производительность, комплексное минеральное удобрение "Эколист", почвенно-климатические условия.