

УДК 631.33.024.2:633.13(476)

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОЖАЙНОСТИ ЛЮПИНА УЗКОЛИСТНОГО ПРИ ПОСЕВЕ КИЛЕВИДНЫМИ И ДИСКОВЫМИ СОШНИКАМИ АГРЕГАТА АПП-ЗА**

**Лукашевич С. М.** – студент

Научный руководитель – **Филиппов А. И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Среди существующих источников растительного белка для сбалансирования концентрированных кормов экологически выгодным является высокобелковое зерно зернобобовых культур, которые в Республике Беларусь представлены горохом, викой, люпином. До последнего времени в поле зрения были два вида люпина: желтый и узколистный. Однако в последующие годы больше внимания уделяется люпину узколистному [1, 2].

Люпин узколистный является высокобелковым кормовым растением. В его семенах содержится в среднем от 30 до 40 % белка с высоким качеством и хорошей переваримостью, который может использоваться в корм любым видам сельскохозяйственных животных без предварительной термообработки.

Решающими факторами в повышении производительности труда при возделывании сельскохозяйственных культур по интенсивной технологии является комплексная механизация и рациональное использование техники, т. е. рост технической оснащенности и эффективное использование машин способствует сокращению сроков проведения полевых работ и улучшению их качества.

Основными задачами полевых работ при интенсивных технологиях, которые формируют будущий урожай, являются качественная подготовка почвы, внесение удобрений, посев и уход за посевами. При этом важная роль в общем комплексе технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур отводится качеству посева семян [3, 4].

При проведении исследовательских опытов посева люпина узколистного килевидными и дисковыми сошниками в течении двух лет на опытном поле УО «ГГАУ» оценка выращенного урожая показала, что средняя урожайность зеленой массы люпина в 2018 г. на участке, засеянном дисковыми сошниками, составила 205,7 ц/га, а средняя урожайность зеленой массы люпина на участке, засеянном килевидными сошниками, – 217,8 ц/га, т. е. на 12 ц/га больше, что составляет 5,7 %. Средняя урожайность зеленой массы люпина в 2019 г. на участке, засе-

янным дисковыми сошниками, составила 206,3 ц/га, а средняя урожайность зеленой массы люпина на участке, засеянном килевидными сошниками, – 221 ц/га, т. е. на 14,7 ц/га больше, что составляет 7,1 %. Это можно объяснить более равномерной заделкой семян по глубине килевидными сошниками в сравнении с дисковыми и более качественным технологическим процессом формирования бороздки и уплотнения ее дна при работе килевидных сошников, что обеспечивает в конечном итоге подъем влаги по капиллярам к семенам и лучший контакт семян с почвой [5, 6, 7].

Средняя урожайность за 2018-2019 гг. по дисковым сошникам составила 206 ц/га, а по килевидным – 219 ц/га, что на 13 ц/га больше, чем у дисковых сошников.

При посеве люпина на супесчаных почвах целесообразнее применять на почвообрабатывающе-посевном агрегате АПП-3А килевидные сошники, т. к. они по сравнению с дисковыми сошниками обеспечивают более дружные всходы (7,7-10 %) растений и прибавку урожайности порядка 5,7-7,1 % в год.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие с грифом МО РБ для студентов высших учебных заведений по агрономическим специальностям / Э. В. Заяц [и др.]; под ред. Э. В. Заяца – Минск: ИВЦ Минфина, 2019. – 518 с.
2. К выбору конструктивной схемы широкозахватного почвообрабатывающе-посевного агрегата для условий Республики Беларусь / А. И. Филиппов [и др.] // Современные технологии сельскохозяйственного производства: материалы XVIII междунар. науч.-практ. конф., Гродно, 27 марта, 15 мая 2015 г. / Гродненский гос. аграрный ун-т. – Гродно, 2015. – С. 114-116.
3. Филиппов, А. И. Эффективность применения почвообрабатывающе-посевных агрегатов при возделывании сельскохозяйственных культур / А. И. Филиппов, А. С. Добышев // Современные технологии сельскохозяйственного производства: материалы XVIII междунар. науч.-практ. конф., Гродно, 27 марта, 15 мая 2015 г. / Гродненский гос. аграрный ун-т. – Гродно, 2015. – С. 112-113.
4. Пневматический распределитель семян сеялок типа СПУ / А. И. Филиппов [и др.] // Современные технологии сельскохозяйственного производства: материалы XV междунар. науч.-практ. Проблемы и перспективы с/х производства: сб. науч. тр. / Гродненский гос. аграрный ун-т; редкол.: В. К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2012. – Т. 18. – С. 243-249.
5. Филиппов, А. И. Исследование килевидных и дисковых сошников, пружинных и цепных загорточей с сеялкой СПУ-6 при возделывании люпина / А. И. Филиппов, А. В. Черник // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. науч. тр.: в 3 т. / Гродненский гос. аграрный ун-т; редкол.: В. К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2011. – Т. 3. – С. 266-275.
6. Черник, А. В. Сравнительная агротехническая оценка работы килевидных и дисковых сошников сеялок типа СПУ-6 при возделывании люпина / А. В. Черник, А. И. Филиппов // Материалы XII международной студенческой научной конференции, Гродно, 18-20 мая 2011 г.: в 3 ч. / Гродненский гос. аграрный ун-т. – Гродно, 2011. – Ч. 3. – С. 101-103.
7. Черник, А. В. Сравнительная агротехническая оценка работы пружинных и цепных загорточей сеялок типа СПУ-6 при возделывании люпина / А. В. Черник, А. И. Филиппов // Материалы XII международной студенческой научной конференции, Гродно, 18-20 мая 2011 г.: в 3 ч. / Гродненский гос. аграрный ун-т. – Гродно, 2011. – Ч. 3. – С. 103-105.