

ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО МАСЛОСЕМЯН ПОДСОЛНЕЧНИКА

Зими́на М. В., Гонча́рук В. А., Бано́к А. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Важной задачей агропромышленного комплекса Республики Беларусь является развитие производства импортозамещающих видов сельскохозяйственной продукции с целью сокращения их завоза из-за пределов республики. В настоящее время в стране большая часть масла и шрота импортируется, на что тратятся значительные валютные ресурсы. Решением данной проблемы может стать собственное производство масличных культур, в частности подсолнечника – традиционной масличной культуры в мировом земледелии. Возделывание подсолнечника на маслосемена в условиях нашей республики позволит не только решить проблему растительного масла, но и значительно увеличить производство белка, за счет чего снизятся объемы закупки семян, масла и шрота.

Требуется детальное изучение технологии возделывания подсолнечника в Беларуси для конкретных почвенно-климатических условий, где одним из элементов является рациональное применение удобрений. Оптимальное соотношение азота, фосфора и калия способствует не только формированию максимального урожая, но и повышению его качества. В условиях интенсивного земледелия возникает необходимость оптимизации минерального питания растений не только в отношении макроэлементов, но и микроэлементов [2].

Целью исследований являлось установить влияние минеральных удобрений на урожайность и качество маслосемян подсолнечника.

Исследования проводились в 2018-2019 гг. в ОАО «Василишки» Щучинского района на дерново-подзолистой связносуспесчаной почве с слабокислой реакцией среды, средним содержанием гумуса, подвижных форм фосфора и калия.

В схему опыта были включены следующие варианты: 1. Контроль (без удобрений); 2. $N_{60}P_{60}K_{120}$; 3. $N_{60}P_{60}K_{120} + B_{(0,25+0,25)}$; 4. $N_{90}P_{80}K_{150}$; 5. $N_{90}P_{80}K_{150} + B_{(0,25+0,25)}$; 6. $N_{120}P_{100}K_{180}$; 7. $N_{120}P_{100}K_{180} + B_{(0,25+0,25)}$.

В опыте изучались различные дозы азотных, фосфорных и калийных удобрений и на их фоне применялись борные удобрения. В каче-

стве борных удобрений применяли Эколист моно Бор в две подкормки: в фазы листообразования и начало цветения.

Технология возделывания подсолнечника соответствовала отраслевому регламенту возделывания культуры [1].

Как показали полученные результаты, внесение удобрений в различных дозах повысило урожайность маслосемян подсолнечника относительно контрольного варианта в среднем за годы исследований на 7,4-13,4 ц/га. В контрольном варианте получено 20,4 ц/га маслосемян. Лучшие показатели урожайности были отмечены в вариантах, где удобрения вносились в дозе $N_{90}P_{80}K_{150}$ и $N_{120}P_{100}K_{180}$. В этих вариантах урожайность составила 31,6 и 32,3 ц/га соответственно. Внесение удобрений в дозе $N_{60}P_{60}K_{120}$ обеспечило урожайность маслосемян подсолнечника 27,8 ц/га.

Совместное применение макро- и микроудобрений повысило урожайность маслосемян подсолнечника на 10,5-14,7 ц/га. На 2,8-3,1 ц/га повысилась урожайность от применения борных удобрений.

Масличность семян подсолнечника в среднем за два года исследований по вариантам опыта изменялась от 47,9 до 49,4 %. Внесение минеральных удобрений существенного влияния на содержание масла в семенах не оказало. Однако выход масла с 1 га увеличился на 9,8-17,3 ц.

Таким образом, применение макро- и микроудобрений в посевах подсолнечника повышает урожайность маслосемян на 7,4-14,7 ц/га.

ЛИТЕРАТУРА

1. Возделывание подсолнечника на маслосемена. Типовые технологические процессы // Организационно-технологические нормативы возделывания кормовых и технических культур: сборник отраслевых регламентов / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию». – Минск, 2012. – С. 426-441.
2. Рак, М. В. Применение микроудобрений в современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур / М. В. Рак, Г. М. Сафроновская, С. А. Титова // Земляробства і ахова раслін. – 2007. – № 2. – С. 7-10.

631.8 : 633.63 (476)

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ УДОБРЕНИЙ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Золотарь А. К., Емельянова В. Н., Леонов Ф. Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь