

УДК 631.82: 633.854.78 (476.6)

**ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ЭЛЕМЕНТЫ
СТРУКТУРЫ УРОЖАЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА**

Сытая М.В., Брилёв М.С., Карпович О.С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Подсолнечник как культура является источником получения калорийных и хорошо усвояемых организмом растительных жиров. Помимо жира, в семе-

пах накапливается и большое количество белка. Одной из важнейших проблем сельского хозяйства республики является дефицит растительного белка. Недостаток белка в кормопроизводстве в настоящее время, по разным оценкам, составляет 20...25% от общей потребности. Следствием этого является высокая себестоимость мясо-молочной продукции и низкая экономическая эффективность животноводческой отрасли [1].

В условиях Республики Беларусь технология возделывания подсолнечника требует дополнительного изучения. Важнейшим элементом технологии возделывания является рациональное применение удобрений. Формирование урожая и накопление в нем хозяйственно-ценной части является конечным результатом сложных физиолого-биохимических процессов, протекающих в органах растения. Направленность этих процессов определяется, прежде всего, наследственными свойствами самого растения, но на их интенсивность также большое влияние оказывают условия питания. Для целенаправленного воздействия на уровень урожайности следует определить, какие параметры элементов ее структуры надо иметь, чтобы получить необходимый урожай. Основным компонентом, обуславливающим урожайность подсолнечника, является, прежде всего, масса 1000 семян. Этот показатель характеризует крупность и выполненность семян.

Хозяйственный урожай подсолнечника составляют не семена, а плоды семянок, которые состоят из собственно семян (ядер семянок), содержащих запасной жир, и плодовых оболочек (лузги), содержащих небольшое количество не имеющих пищевой ценности липидов. Поэтому маслянистость семянок определяется содержанием масла в семенах и долей плодовых оболочек от веса семянок (лузжистость).

В связи с этим целью наших исследований являлось изучение влияния минеральных удобрений на элементы структуры урожая подсолнечника.

Исследования проводились в 2009-2011 гг. в ЗАО «Гудевичи» Мостовского района Гродненской области. Почва опытного участка дерново-подзолистая связносушесчаная с близкой к нейтральной реакцией среды, средним содержанием гумуса, подвижных форм фосфора и калия. Исследования проводились по следующей схеме:

1. Без удобрений (контроль);
2. $N_{60}P_{60}K_{120}$;
3. $N_{90}P_{80}K_{150}$;
4. $N_{120}P_{100}K_{180}$.

В ходе исследований установлено, что внесение минеральных удобрений является фактором повышения массы 1000 семян подсолнечника. За годы исследований этот показатель изменялся от 49,6 до 62,2 г. В среднем за три года масса 1000 семян была максимальной при применении $N_{120}P_{100}K_{180}$ (56,4 г), что выше на 5,4 г по сравнению с контрольным вариантом. На контрольном варианте этот показатель был самым низким и составил 51,0 г. Применение удобрений в дозе $N_{60}P_{60}K_{120}$ способствовало повышению массы 1000 семян на 4,2 г относительно контроля, а применение удобрений в дозе $N_{90}P_{80}K_{150}$ привело к повышению данного показателя на 4,9 г. На этом варианте масса 1000 семян была на уровне 55,9 г.

Одним из элементов структуры урожая подсолнечника также является лужкистость. Годы исследований показали, что на лужкистость семян подсолнечника минеральные удобрения значительного влияния не оказывали. В среднем за годы исследований этот показатель был в пределах 27...29%.

Таким образом, применение минеральных удобрений способствует повышению массы 1000 семян, но на лужкистость семян подсолнечника минеральные удобрения существенного влияния не оказывают.

ЛИТЕРАТУРА

Кушнов Н.С. Роль белка и его аминокислотный состав в основных зернофуражных культурах /Н.С. Кушнов, В.Ч. Шор //Наше сельское хозяйство. – 2009. - №5. – с. 8-13.