

Применение удобрений под культуры весеннего сева в 2018 года

Яровые зерновые культуры. Основную дозу азотных, а также фосфорные и калийные удобрения вносятся весной в расчетных дозах на планируемую урожайность, заделывать их следует на глубину 10-12 см.

Оптимальные дозы азотных удобрений под яровые зерновые культуры составляют 60-90 кг/га д.в. Разовое внесение азота в дозе 90 кг/га в годы с достаточным увлажнением почв, как правило, вызывает полегание растений. Поэтому, если расчетные дозы превышают 60 кг/га д.в., то их нужно вносить дробно – 60 кг/га д.в. азота до посева, а остальную часть – в подкормку в фазу начала выхода в трубку. Лучшая форма азотных удобрений под яровые зерновые культуры – КАС, т.к. позволяет вносить азот с наибольшей степенью равномерности. Из твердых форм азотных удобрений для предпосевного внесения под яровые зерновые необходимо использовать карбамид, т.к. он при этом заделывается почвой, что позволяет уменьшить или полностью исключить газообразные потери азота.

На хорошо окультуренных почвах с высоким содержанием подвижных форм фосфора и калия при планировании урожайности зерна яровой пшеницы более 60 ц/га дозу азотных удобрений можно увеличивать до 120-130 кг/га д.в. и вносить 20-30 кг/га д.в. дополнительно при появлении флагового листа. Однако в этом случае обязательным должно быть применение ретардантов.

В стадию первого узла необходимо провести некорневую подкормку яровых зерновых культур медными и марганцевыми удобрениями в хелатной форме в дозах по 50 г/га д.в.

Картофель. Наиболее эффективной системой удобрения картофеля является органо-минеральная. Органические удобрения (40-60 т/га) лучше всего вносить с осени под зяблевую вспашку, или под предшествующую культуру. При весенне-летней заготовке органических удобрений значительно улучшается их качество, температура в буртах достигает 35-40 градусов, что способствует практически полной гибели содержащихся в них семян сорных растений. Эффективность весеннего внесения органических удобрений существенно ниже по сравнению с осенним сроком. Все минеральные удобрения под картофель необходимо вносить в расчетных дозах весной. Максимально допустимая доза азота на фоне органических удобрений не должна превышать 120 кг/га д.в. Такое количество азота на фоне органических удобрений достаточно для получения при благоприятных погодных условиях и соответствующей системе защиты растений от сорняков, болезней и вредителей урожай 400-500 ц клубней с гектара и количество нитратов в пределах ПДК. Лучшая форма азотных удобрений для картофеля – сульфат аммония.

При возделывании картофеля на дерново-подзолистых песчаных и супесчаных на песках почвах допускается подкормка азотом (20-30 кг/га д.в.) при высоте куста 15-20 см. Первую обработку против фитофторы картофеля в этот период можно совмещать с некорневой подкормкой бором в дозе 100 г/га д.в., которая достоверно повышает урожай клубней и обеспечивает снижение в них нитратов.

Сахарная свекла. Органические удобрения под сахарную свеклу вносятся осенью в дозах 60-70 т/га. Минеральные удобрения применяют весной в расчетных дозах на планируемую урожайность в зависимости от агрохимической характеристики почв.

Лучшей формой под сахарную свеклу является комплексное удобрение марки 13-12-19 (NPK,%) с добавками серы, натрия, бора и марганца. Максимально допустимая доза азотных удобрений под сахарную свеклу не должна превышать 150 кг/га д.в. Такую дозу азота следует вносить в два приема – N₁₀₅₋₁₁₅ под культивацию почвы и N₃₅₋₄₅ – в подкормку в фазу 3-4 настоящих листьев. При отсутствии органических удобрений доза азотных удобрений может быть увеличена до 180 кг/га д.в.

Микроудобрения в некорневую подкормку рекомендуется вносить в дозах 200-300 г/га д.в. бора и 50-75 г/га д.в. марганца в два срока: первый – в фазе 10-12 листьев, второй – через 1-1,5 месяца после первой. Максимальную дозу борных удобрений рекомендуется вносить на почвах I и II групп обеспеченности бором и при засушливых условиях вегетационного периода.

Кукуруза. При возделывании кукурузы в севообороте, под нее осенью вносятся органические удобрения в дозе 60-70 т/га и полное минеральное удобрение, однако максимальная доза азота не должна превышать 150 кг/га д.в. При посеве обязательным приемом должно быть внесение 15-20 кг/га д.в. фосфорных удобрений. Дозы азота до 120 кг/га вносятся в один прием до посева, если расчетные дозы на планируемый урожай превышает 120 кг/га, то оставшаяся часть применяется в подкормку в фазу 6-8 листьев. Лучшая форма из твердых азотных удобрений – мочевины, из жидких – КАС. Чтобы исключить ожоговое действие на растения, вносить КАС при подкормке кукурузы следует опрыскивателями с волоочильными шлангами.

Из микроэлементов кукуруза нуждается в цинке, особенно на почвах повышенным содержанием фосфора. Наиболее целесообразно применять цинковые микроудобрения в хелатной форме при возделывании кукурузы по зерновой технологии. Рекомендуемая доза цинковых микроудобрений – 100-150 г/га д.в.

Лен. Минеральные удобрения под лен вносятся весной под культивацию. Лучшим вариантом удобрения льна-долгунца является применение в рекомендуемых в планах применения удобрений дозах комплексного удобрения марки 5:16:35 (NPK,%) + микроэлементы или 6:21:32 (NPK,%) + микроэлементы, в которых элементы питания сбалансированы с учетом

биологических особенностей этой культуры. При отсутствии данного удобрения следует применять КАС, аммофос или аммонизированный суперфосфат и хлористый калий. Не рекомендуется применять простые формы азотных удобрений – карбамид, сульфат аммония, аммиачную селитру, т.к. небольшие дозы азота (15-20 кг/га д.в.), которые рекомендуются под лен, равномерно внести практически невозможно. В результате происходит неравномерное развитие растений и, как следствие, ухудшение качества волокна.

Из микроэлементов для льна наиболее важны бор и цинк. Лучшим способом их применения являются некорневые подкормки в дозах 50-100 г/га д.в. бора и 75-150 г/га д.в. цинка. Лучший срок некорневых подкормок посевов льна бором и цинком – фаза всходы-начало фазы «елочка» (до высоты растений 4-5 см) в баковой смеси с инсектицидом против льняной блошки.

Институт почвоведения
и агрохимии

В.В. Лапа, М.В. Рак