

ТЕХНОЛОГИЯ ОВСА

Огородова А.Т., Смольков Н.А., студенты 5 курса факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств

Научный руководитель – Грошева Т.Д., кандидат

сельскохозяйственных наук, доцент

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** овёс, технология, сроки посева, нормы высева, сорт*

В работе приведена технология овса применительно к условиям Ульяновской области

Введение. Овес основная кормовая и продовольственная культура, для своего роста и развития потребляет значительное количество азота, поэтому хорошими предшественниками для него являются бобовые культуры. Хорошими считаются озимые культуры (пшеница, рожь). Можно высевать после яровой пшеницы, ячменя, кукурузы. Не рекомендуется высевать овес после свеклы, что ведет к распространению общего для этих культур вредителя – нематоды, также после суданской травы [1].

Цель работы – знакомство с технологией овса.

После зерновых предшественников **основная обработка почвы** начинается с лущения стерни, не позднее 2-3 дней после уборки предшественника. Первое лущение проводят на глубину 6-8 см, применяя дисковые бороны, дискаторы. Направление лущения – поперек к посеву предыдущей культуры. Второе лущение проводят через 10-14 дней после первого на глубину 8-10 см, поперек к первому, используя те же машины. Через 10-12 дней после лущения проводят разбрасывание минеральных удобрений, разбрасывая равномерно по всей поверхности почвы [2].

После бобовых культур сразу проводят вспашку на глубину 22-25 см. Вспашку проводят плугами ПЛН-4-35, ПН-8-35 с трактором МТЗ или К-700.

В зимний период можно провести снегозадержание двухкратно. Поперек господствующих ветров нарезают снежные валы через 6-8 м до 10-12 м СВУ-2,6 с трактором на гусеничном ходу [1, 2].

Предпосевная обработка почвы начинается с ранневесеннего боронования при спелости почвы. Боронуют поперек к направлению вспашки на глубину 4-6 см в два следа зубowymi боронами БЗТС-1,0, БЗСС-1,0 в агрегате трактором. Далее разбрасывают азотные удобрения, которые предпосевной культивацией заделываются в почву. Предпосевная культивация проводится перед посевом. Разрыв между предпосевной культивацией и посевом не должен быть более 2-3 часов [1, 2, 3].

Особенность подготовки семян овса к посеву разделение их на две фракции: первая – нижние зерна в колоске более крупные, тяжелые. Они образуются раньше и лучше вызревают, чем вторые – верхние, менее крупные. Из первых зерен овса развиваются более мощные растения, которые лучше кустятся и дают большой урожай, чем растения, выросшие из вторых зерен. Для выделения фракций зерна используют обычные овсяные триеры и семяочистительные машины ОС-4,5А, ЗАВ. Для повышения энергии прорастания и всхожести семян их следует подвергать воздушно-тепловой обработке, сквозь зерновую массу пропускают теплый воздух или обогревают в зерносушилках при температуре 35-40 °С.

За 1,5-2 месяца до посева семена овса протравливают против комплекса болезней (корневых гнилей, пыльной и твердой головни, и др.). Для этого можно использовать разрешенные препараты.

Одновременно с протравливанием проводят обработку семян микроэлементами и регуляторами роста: сернокислый магний в дозе 100-150 г/т семян, сернокислый марганец 150-180 г/т, борную кислоту – 50-100 г/т, медный купорос – 800 г/т, железный купорос – 270 г/т и др., а также гумат натрия – 250 г/т, экстрасол – 0,05 % раствор и другие, разрешенные к применению. Для лучшего склеивания препаратов с семенами используют обойный клей (NaКМЦ) – 0,2 кг/т, обрат – 4-6 л/т, мялассо – 4-5 л/т семян.

Посев проводят как можно в ранние сроки. Однако запаздывание овса с посевом не вызывает резкого снижения урожайности, как у яровой пшеницы и ячменя. Объясняется это легкой приспособляемостью овса

к условиям среды, быстрее образуется вторичная корневая система, и меньше страдает от повреждения шведской и гессенской мухами, которые сильно вредят пшенице и ячменю. Для посева используют зерновые сеялки СЗС-3,6, СЗ-3,6, СЗТ-3,6.

Способы посева – рядовой с междурядьями 15 см, узкорядный – 7,5-8 см, перекрестный. Лучшими способами посева считаются узкорядный и перекрестный, так как складываются лучшие условия развития для растений, при которых норма высева на 10-15 % повышается. **Нормы высева** уточняются в зависимости от влажности почвы, способов посева и других условий. Для условий Ульяновской области норма высева овса составляет 4-4,5 миллионов семян на гектар. **Глубина посева** в среднем равна 5-6 см [2, 4].

Уход за посевами начинается сразу после посева с прикатывания посевов кольчато-шпоровыми катками, если оно не было проведено одновременно с посевом. Данный прием улучшает контакт семян с почвой, в результате влага быстрее проникает в семена, и всходы появляются раньше.

После дождя и образования почвенной корки проводят довсходовое боронование, через 4-5 дней после посева, способствующее уничтожению сорняков в фазе белой ниточки, улучшается аэрация почвы. Направление боронования поперек посева, скосом зуба вперед. При появлении всходов можно провести боронование по всходам, в фазу кущения.

В фазу кущения-начала выхода в трубку, **при сильной засоренности**, можно использовать химическую прополку, применяя разрешенные гербициды. Противоовсюжные гербициды не применяют, так как они относятся к одному роду. **Борьба с болезнями** ведется в период массового их проявления (примерно фаза выхода в трубку) против ржавчины (бурой, стеблевой, желтой), корневых гнилей, мучнистой росы и др. **Борьбу с вредителями** (пьявицы, мошки, стеблевые блошки, комарики, и др.) начинают в период налива зерна, опрыскивая посевы инсектицидами [2].

Лучше овес убирать двухфазным способом, так как он созревает неодновременно (раньше созревают зерна в колосках верхней части метелки). К скашиванию приступают при 75 % созревания метелки, в конце восковой спелости зерна в верхней части метелки. Овес хуже

пшеницы и ячменя дозревает в валках, поэтому при ранней уборке много зерна бывает зеленым. Скашивают овес зерновыми комбайнами, высота среза 15-20 см. Подбор и обмолот валков ведут через 3-4 дня. Травосмеси из овса на зеленый корм, сено, сенаж, травяную муку убирают в фазе бутонизации – цветения бобовых трав. На току зерно овса сразу же должно быть очищено от сорной примеси и доведено до влажности не более 15 %.

Библиографический список:

1. Комбинированный посевной агрегат / Е.С. Зыкин, В.А. Исайчев, С.А. Бирюков, А.О. Бородинов, П.А. Жаркова // Патент на полезную модель 210901U1, 12.05.2022. Заявка № 2022102277 от 31.01.2022.

2. Куликова А.Х. Местные нетрадиционные ресурсы и отходы сельскохозяйственного производства как источники элементов питания / А.Х. Куликова, Е.А. Яшин, Е.С. Волкова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии, 2022, № 2 (58). – С.60-66.

3. Тойгильдин А.Л. Фитосанитарное состояние и урожайность озимой пшеницы в севооборотах лесостепной зоны Поволжья / А.Л. Тойгильдин, М.И. Подсевалов, И.А. Тойгильдина, В.Н. Остин //Аграрная наука, 2022, № 11-12. – С.82-87.

4. Тойгильдин А.Л. Научно-практическое обоснование биологизации земледелия лесостепной зоны Поволжья / А.Л. Тойгильдин, В.И. Морозов, М.И. Подсевалов, Д.Э. Аюпов, И.А. Тойгильдина. – Ульяновск, 2020. – С.82-87.

ВОС TECHNOLOGY

Ogorodova A.T., Smolkov N.A.

Keywords: *oats, technology, sowing time, sowing standards, grade*

The work provides the technology of oats in relation to the conditions of the Ulyanovsk region