

МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ОСНОВНЫХ ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ДЕСИКАНТОВ И ОСОБЕННОСТИ ПОДСУШИВАНИЯ ПОСЕВОВ СОИ И ЛЮПИНА

Десикация (химическая сушка) – часть технологии возделывания сельскохозяйственных культур, призванная ускорить дозревание, путем уменьшения содержания влаги в растениях с помощью химпрепаратов.

Сегодня в «Государственном реестре средств защиты растений и удобрений, разрешенных к применению на территории Республики Беларусь» зарегистрировано 30 десикантов, из которых 21 - глифосатсодержащий гербицид (с концентрацией от 360 до 550 г/л), 7 - дикватсодержащих десиканта (5 - на основе диквата, 150 г/л и 2 препарата на основе дикват-иона, 200 г/л), 1 - на основе карфентразон-этила и 1 - глюфосинатсодержащий продукт [1].

Важный элемент биоэкологической стратегии гербицидооборота в структуре посевных площадей: В связи с доминированием глифосатсодержащих продуктов среди десикантов при планировании внесения глифосатов в послеуборочный период, для предуборочной десикации рекомендуются препараты на основе диквата, глюфосината аммония и карфентразон-этила согласно «Государственного реестра...», с целью предотвращения образования глифосатустойчивых форм сорных растений.

Рынок СЗР представляет возможность сельхозпроизводителю применения в посевах с/х культур десикантов различного механизма действия:

- *дикваты* – нарушают физиологические и биохимические процессы в растениях, водоудерживающая способность их тканей ослабевает, клетки гибнут, и в результате растения высыхают. Они относятся к одним из самых быстрых десикантов: к уборке можно приступать уже через 5-10 дней после обработки.

- *глюфосинат аммония* – вызывает нарушение синтеза аминокислот, в клетках накапливается много свободного аммиака, что приводит к остановке фотосинтеза и гибели клеток. Симптомы действия наблюдаются через 4-7 дней после обработки. Полное высыхание надземной массы растений наблюдается через 10-14 дней. Глюфосинат действует мягче глифосата и диквата, десикация этим препаратом наиболее близка к естественному высыханию растений.

- *глифосаты* – системные гербициды, проникая в ткани и двигаясь по ним, распространяются по всему растению. Однако они действуют медленнее дикватсодержащих препаратов, интервал между применением гербицида и уборкой увеличивается до 10-14 дней.

- *карфентразон-этил* – вещество контактного действия. Ингибирует клеточные ферменты, что ведет к остановке фотосинтеза и разрушению клеточных мембран. Визуальные признаки действия препарата отмечаются через 5-7 дней после опрыскивания. Полное высыхание зеленой массы происходит через 10-14 дней. Процесс высушивания близок к естественному созреванию растений.

Наличие в посевах сои и люпина в предуборочный период многолетних сорных растений, а также «вторая волна» однолетних злаковых и двудольных сорняков затрудняют уборку данных культуры. Поэтому десикацию посевов сои и люпина нужно рассматривать как неотъемлемый элемент технологии возделывания. Для десикации люпина в период побурения 80 % бобов в «Государственном реестре...» имеются дикватсодержащие препараты Голден Ринг, ВР – 2,0 л/га и Суховой, ВР – 2,0 л/га (таблица).

Таблица – Десиканты, внесенные в «Государственный реестр средств защиты растений и удобрений разрешенных к применению на территории Республики Беларусь» для применения в посевах сои и люпина

Препараты	Норма расхода препарата, л/га	Культура	Регламенты применения	Сроки последней обработки (в днях до сбора урожая)
Волат, ВР (дикват, 150 г/л), ООО «Франдеса», Беларусь (Р), (П-2)	2,0-3,0	Соя	Опрыскивание растений в период побурения 75-80 % бобов	10
Голден Ринг, ВР (дикват, 150 г/л), ООО «Агро Эксперт Груп», Россия (Р), (П-3)	2,0	Люпин узколистный	Опрыскивание растений в период побурения 80 % бобов	7
	2,0-2,5	Соя	Опрыскивание растений в период побурения 50-70 % бобов	7-10
Суховой, ВР (дикват, 150 г/л), ЗАО Фирма «Август», Россия(П-3) (П-3)	2,0	Люпин узколистный	Опрыскивание растений в период побурения 80 % бобов	7

Для десикации сои рекомендуется препараты на основе диквата (150 г/л): в период побурения 50-70 % бобов – Голден Ринг, ВР – 2,0-2,5 л/га, а при побурении 75-80 % бобов – Волат, ВР – 2,0-3,0 л/га.

Экономическая выгода десикации: она значительно снижает влажность зерна с/х культур, подсушивает сорные растения, повышает урожайность за счет уменьшения потерь при уборке, гарантирует качественную уборку в любых погодных условиях, что снижает затраты на доработку и доведение зерновой массы (вороха) до технологических и посевных кондиций.

Применение в структуре посевных площадей десикантов различных механизмов действия обеспечивает ритмичность уборочного процесса за счет равномерного распределения нагрузки на комбайны и не допускает потерь при перестое на корню. Кроме того десикация имеет важное фитосанитарное значение, так как позволяет сократить (локализовать) распространение и вредоносность имеющихся в посевах болезней, а также уменьшить общую зараженность семян и количество инфицированных послеуборочных остатков.

Подготовил Р. В. Корпанов