

Корисна модель відноситься до засобів обробки рослин, зокрема, до гербіцидних композицій для десикації сільськогосподарських культур.

Хімічна речовина під зареєстрованою назвою дикват [The Merck Index: An Encyclopedia of chemicals, drugs, and biologicals. Published by Merck Research Laboratories Division of MERCK&CO. Inc., Whitehouse Station, NJ, 1996, P.568] відома як контактний гербіцид, що застосовують для десикації та дефоліації сільськогосподарських культур із одночасною гербіцидною дією на бур'яни.

Відома гербіцидна композиція [RU 2043024 C1, A01N43/40, опубл. 10.10.2003], що містить в якості гербіциду дикват, гелеутворюючий агент, який попереджує інтоксикацію людини гербіцидом, блювотний засіб, проносний засіб та воду, при вмісті диквата у композиції 50г або більше на 1л композиції, та наступному співвідношенні компонентів, у мас. частинах:

дикват	1
гелеутворюючий агент	0,03-8,0
блювотний засіб	0,0003-0,1
проносний засіб	0,03-8,0.

Недоліком вказаної композиції є низька ефективність дії гербіциду через наявність у складі гелеутворюючого агенту, який за певних умов може нейтралізовувати дію диквата, складність застосування такої композиції.

Відома пестицидна композиція у формі капсул [GB 1299746, B65D1/00, A01N17/08, опубл. 13.12.1972], що складається з оболонки та розчину, який знаходиться в середині капсули. Оболонка капсули виготовляється з полімерного матеріалу, а розчин є водним розчином пестицидів або добрива. В описі документу зазначено, що в якості водного розчину пестициду може бути застосовано і водний розчин диквата. Недоліком цієї пестицидної композиції є великий пролонгований строк дії препарату, нерівномірність площі дії гербіциду на рослини, складність у виготовленні, відносна велика вартість.

Задачею корисної моделі є створення складу гербіцидної композиції на основі диквата, яка має високу ефективність та простоту у виготовленні.

Задача вирішується складом гербіцидної композиції, що містить дикват, емульгатор та воду, при наступному співвідношенні компонентів у % мас:

дикват	15
емульгатор	10
вода	решта.

Технічний результат, який досягається корисною моделлю:

спрощення виготовлення та застосування гербіциду; підвищення ефективності дії гербіциду; здешевлення вартості.

Застосування емульгатора у розчині гербіциду призводить до більш рівномірного покриття гербіцидом поверхні сільськогосподарських рослин, які обробляють, і відповідно до підвищення ефективності дії препарату.

Як емульгатор можуть бути застосовані поширені на ринку емульгатори для пестицидних засобів, наприклад, емульгатори марок Supragil WP, Soprophor SC, Igepal BC/10 тощо.

Зазначені у складі співвідношення компонентів є оптимальним з точки зору подальшого застосування гербіцидної композиції у вигляді розчину, яким обробляють сільськогосподарських рослин. Вміст диквата у 15% мас є достатнім для отримання гарантованого впливу десиканта на рослини, вміст емульгатору у 10% мас. є достатнім для одержання рівномірного розподілу та утримання протягом певного часу гербіциду на поверхні рослин.

Гербіцидна композиція є ефективною при обробці, зокрема, такої сільськогосподарської культури як соняшник.

Композиція готується звичайними відомими способами змішування компонентів з використанням обладнання, яке широко використовується для змішування компонентів та приготування розчинів. Для виготовлення 1 тони композиції змішують 150кг диквата, 100кг емульгатору марки Supragil WP та 750кг води, суміш ретельно перемішують та фасують у тару. Готовий продукт є водорозчинним концентратом темно-коричневого кольору.

Гербіцидну композицію застосовують безпосередньо на посівах сільськогосподарських культур у вигляді робочого розчину, який готують з розрахунку норм витрат гербіцидної композиції 2-3л на 1га.

Для виготовлення робочого розчину беруть воду з розрахунку 200-400л на 1га, додають гербіцидну композицію з розрахунку 2-3л на 1га, ретельно перемішують.

Обприскування посівів сільськогосподарських культур перед збиранням врожаю, наприклад, обробку соняшнику роблять у фазі початку побуріння кошиків.