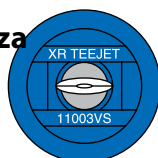


Rozpylacze nie są wieczne!

Istnieje dużo dowodów, że rozpylacze są najbardziej zaniedbanym komponentem w dzisiejszym rolnictwie. Nawet w krajach, gdzie atestacja opryskiwaczy jest obowiązkowa, rozpylacze są najczęściej wymienianą przyczyną złego wyniku w badaniu. Z drugiej strony są one jednymi z najbardziej krytycznych elementów wpływających na poprawne zastosowanie cennych rolniczych środków chemicznych.

Na przykład przekroczenie o 10 procent dawki środka chemicznego na dwukrotnie opryskiwanym gospodarstwie 200-hektarowym może odpowiadać stracie 1000–5000 USD przy obecnych inwestycjach chemicznych w kwocie 25,00–125,00 USD na hektar. Nie zostało tu uwzględnione potencjalnie możliwe uszkodzenie zbiorów.

Ochrona rozpylacza to pierwszy krok do pomyślnego opryskiwania



Efektywne oddziaływanie środka chemicznego na zbiory w dużym stopniu zależy od jego poprawnego zastosowania zgodnie z zaleceniami producenta środka chemicznego. Poprawny dobór i działanie rozpylaczy to bardzo ważne elementy dokładnej aplikacji środka chemicznego. Objętość oprysku przechodząca przez każdą dyszę oraz wielkość i jednorodność kropli oraz rozkład poprzeczny strumienia cieczy mają zasadnicze znaczenie przy zwalczaniu chorób i szkodników.

Istotne znaczenie dla kontrolowania tych trzech czynników ma dysza rozpylacza. Do precyzyjnego wykonania każdej dyszy jest wymagana mistrzowska precyzja i staranność. Standardy europejskie, na przykład JKI,

Obszar zużycia i uszkodzeń powstałych w dyszy rozpylacza

Chociaż zużycie może nie zostać wykryte podczas kontroli wzrokowej dyszy, można je zobaczyć, patrząc przez komparator optyczny. Brzegi zużytej dyszy (B) wyglądają na bardziej zaokrąglone niż brzegi nowej dyszy (A). Uszkodzenie dyszy (C) zostało spowodowane przez nieprawidłowe czyszczenie. Wyniki opryskiwania takimi rozpylaczami można zobaczyć na poniższych ilustracjach.

wymagają bardzo małych tolerancji nowych dysz równej ($\pm 5\%$) przepływu nominalnego. Wiele typów i rozmiarów dysz TeeJet zostało już zatwierdzonych przez JKI, co potwierdza wysoką jakość marki dysz TeeJet. Jednak długie utrzymanie wysokiej jakości podczas opryskiwania spoczywa w rękach operatora – zwłaszcza w zakresie ochrony i konserwacji.

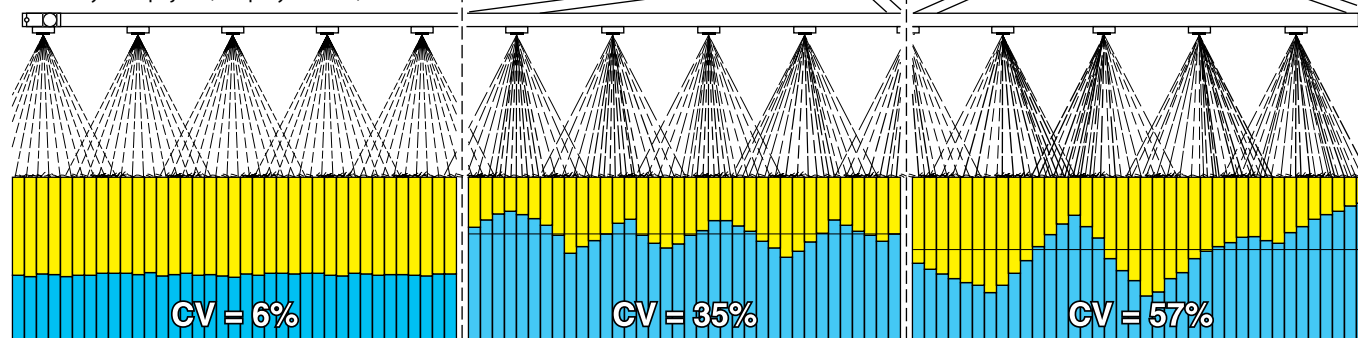
Na poniższej ilustracji porównano wyniki natryskiwania za pomocą dobrze konserwowanych i źle konserwowanych rozpylaczy. Można zapobiec złemu rozproszeniu strumienia oprysku. Wybór dłużej zużywających się materiałów rozpylaczy lub częsta ich wymiana z bardziej miękkich materiałów może wyeliminować nieprawidłowe zastosowania wiążące się ze zużytymi rozpylaczami.

Dokładne oczyszczenie zatkanej dyszy może oznaczać różnicę między czystym polem i

Określanie zużycia rozpylacza

Najlepszym sposobem określenia, czy rozpylacz jest nadmiernie zużyty, jest porównanie natężenia przepływu w używanym rozpylaczu i wielkości przepływu w nowym rozpylaczu tego samego rozmiaru i typu. Tabele w tym katalogu pokazują wartości natężenia przepływu w odniesieniu do nowych dysz. Sprawdź przepływ dla każdego rozpylacza za pomocą dokładnie wyskalowanego pojemnika kalibracyjnego, urządzenia do pomiaru czasu i dokładnego miernika ciśnienia zamontowanego bezpośrednio przy dyszy. Porównaj wielkości przepływu starego i nowego rozpylacza. Rozpylacze są uważane za nadmiernie zużyte i powinny zostać wymienione, gdy przepływ w nich przekracza przepływ w nowym rozpylaczu o 10%. Aby uzyskać więcej informacji, patrz strona 145.

polem z pasmami chwastów. Rozpylacze z płaskim strumieniem mają precyzyjnie wykonane, cienkie brzegi wokół dyszy służące do sterowania strumieniem rozpylonej cieczy. Nawet najmniejsze uszkodzenie spowodowane nieprawidłowym czyszczeniem może spowodować zarówno zwiększenie przepływu, jak i zły rozkład cieczy. Należy przestrzegać stosowania odpowiednich filtrów w systemie cieczowym dla zminimalizowania ryzyka zatkania. Jeśli jednak rozpylacz się zatka, do jego oczyszczenia można użyć tylko szczotki z miękkim włosiem lub wykałaczki – nigdy nie wolno używać metalowego przedmiotu. W przypadku miękkich materiałów końcówki, takich jak polimer, należy zachować najwyższą ostrożność. Doświadczenie pokazuje, że nawet drewniana wykałaczka może zniekształcić dyszę.



NOWE ROZPYLACZE

Zapewniają równomierny rozkład cieczy, prawidłowe nakładanie się strumieni.

ZUŻYTE ROZPYLACZE

Mają większą wydajność wyjściową z większą koncentracją cieczy pod każdym rozpylaczem.

USZKODZONE ROZPYLACZE

Wytwarzają bardzo nierównomierny rozkład cieczy – z przedawkowaniem miejscowym lub niedostatecznym pokryciem.