

A legjobb szert is el lehet rontani...

A mai gazdálkodók a különféle gyom, kór és rovar kártételek megelőzésére sok növényvédő szer közül választhatnak. A termékleírásokban megtalálhatjuk az adott vegyszerek alkalmazhatóságát, azonban **hogyan használjuk, az rajtunk múlik.**

A helyes felhasználás pedig nem csak arról szól, hogy a célszervezet megfelelő élettani állapotában és helyes időjárás körülmények között használjuk a szert, hanem azt is, hogy a célfelületet a megfelelő fedettséggel borítjuk be az adott készítménnyel.

A fedettséget alapvetően 3 tényező határozza meg:

- A fúvóka típusa
- A fúvóka mérete
- A kijuttatási nyomás

A tökéletes, kívánt eredmény elérése érdekében figyelembe kell vennünk, hogy a választott fúvókánk az adott sebességhez tartozó nyomáson mekkora cseppeket juttat ki. Alapszabály minden fúvókánál, hogy minél kisebb nyomáson dolgozik, annál durvább cseppeket permetez. A befedni kívánt célfelület határozza meg, hogy milyen fúvókát célszerű választani – amit a használt lé mennyisége és az időjárás körülmények kismértékben módosíthatnak.

1. kép

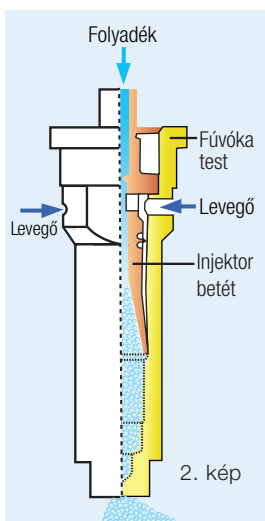


1. Preemergens gyomirtás: A talajt kell eltalálni

Nem szükséges különösebben finom porlasztással dolgoznunk, mivel a gyomirtó szert a talajon a csapadék fogja egyenletesen eloszlatni. Ebben az esetben jó választás egy **légbeszívásos fúvóka**, aminek durva cseppjeit nehezebben sodorja el a szél, melegebb időjárás esetén kevesebb a párolgási veszteség és a szomszéd területen már kikelt kultúrákat kevésbé veszélyeztetjük.

Korai posztemergens gyomirtás

Legyen szó bármilyen kultúráról, itt az alapvető megoldandó feladat a kisméretű gyomok levelének befedése. Alapvetően fontos a finom/közepesen finom porlasztás! Az eltalálni kívánt levélfelület 1-5%-a a permetezett felületnek. A légbeszívásos fúvókák túl durva cseppjei sok gyomot nem találnak el! Ekkor csak a szer talajon keresztüli hatására számíthatunk, ami csapadékfüggő! Korai posztemergens gyomirtásra a **hagyományos cseppképzésű lapossugár fúvókát kell választani** (2. kép). Ezek az általános üzemi nyomásokon a megfelelő méretű cseppeket képzik.



Mire figyeljek?

Ha túl finom (125 µm alatti) cseppeket képzünk, akkor a legkisebb szél is durván ronthatja a szórásképet, továbbá megnő a célfelület elérése előtt elpárolgott permetlé mennyisége is! A kettős réselt fúvókákat függőleges felületek lehető legjobb fedésére találták ki, ezért nem szerencsés velük gyomirtózni. A gyomirtáskor elsősorban vízszintesen elhelyezkedő levelekkel van dolgunk. A kettős réselt fúvókák vízszintes fedettsége ugyanazon a lé mennyiségen gyengébb, mint hagyományosaké! A permetlé nagyobb utat tesz meg a célfelületig mivel nem „függőlegesen” hanem nagyjából 45° lép ki a fúvókából. A nagyobb röppályán több szer párolgathat el meleg idő esetén és a szélhatás is erősebb lehet. A két permetlésugár többé kevésbe fedi egymást. Annak az esélye, hogy ugyanabba a pontba több permetlé is esik, megnő.

2. Posztemergens gyomirtás: A gyomok már nagyobbak

Ha csak lehet, a **hagyományos cseppképzésű lapossugár fúvókákat** 125-350 µm közötti finom, közepesen finom tartományban használjunk. Ha széles időben vagyunk kénytelenek permetezni, választhatunk **légbeszívásos fúvókát** is. Ekkor olyat válasszunk, ami nyomástartomány középső harmadában 350 µm körüli cseppmérettel dolgozik és mindig az adott gyomirtó szer felső dózisát alkalmazzuk. Ilyenek az úgynevezett „rövid” légbeszívásos fúvókák.

Mire figyeljek?

A túlnőtt kultúrnövény által kitakart gyomok elérésére sajnos nem adnak megoldást a kettős réselt fúvókák, választásuk továbbra sem szerencsés.

3. Gombaölő szeres kezelések:

Az eltalálni kívánt felület nagy, sok esetben vízszintes felületek mellett függőleges részeket is be kell fednünk.

Ide kiválóak a „**kettős réselt**” fúvókák. A modern gombaölő szerek felszívódnak, a harmat, vagy az eső segítségével a felületen eloszlanak, vagy gőz fázisban a növény felületén terjednek, azaz biztosítják a felület fedettségét, orvosolják a fúvóka típus vízszintes felületen való gyengélkedését. Nagy lombozat esetén használhatjuk a **légbeszívásos verziókat**.

Mire figyeljek?

A lé mennyiségre! Az alsóbb levélfelületek 250-300 liter permetlével érhetők el. A növény felsőbb leveleire szórt szer nem fog soha lejutni az alsókba!



A gyakorlatban számos körülmény, többnyire a szél és a meleg, hátráltatja az optimális munkavégzést.

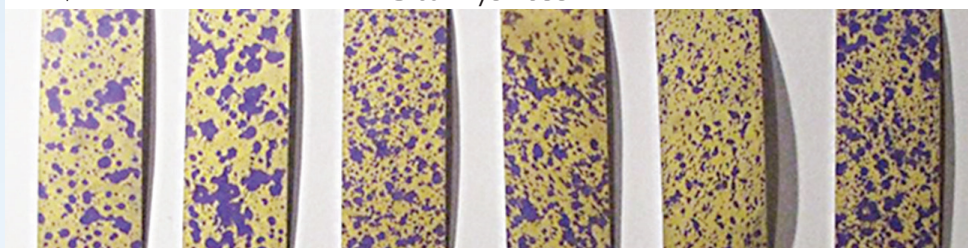
Ehhez csak a szükséges minimum szintjén szabad alkalmazkodni.

A modern vegyszerezők elkényelmesítenek minket, hiszen bármilyen sebességnél pontosan szórják ki a kívánt permetlé mennyiséget.

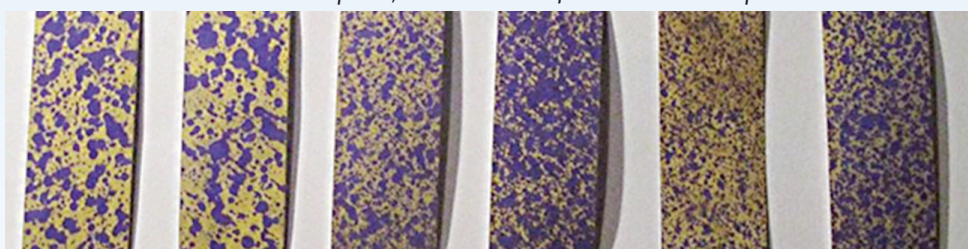
A sikeres kezelés – a célfelület befedése – a fúvókán és a fúvókát elérő permetlé nyomásán múlik elsősorban.

4. kép

3 bar nyomáson



Különböző típusú, 06-os méretű fúvókák szórásképei



5 bar nyomáson

A sikeres kezelés nem csak attól függ, hogy mivel vegyszerezünk, hanem attól is, hogy hogyan!

Hangyel Attila/ fejlesztési vezető /BASF Hungária Kft.

Fotók: 1. http://www.agrosat.hu/_alkatresz/permetezo_szorofej
2. http://lechler.bearing.hu/fuv_is.htm
3. <http://www.pointernet.pds.hu/ujzagok/agraragazat/2013/09/201309115.html>
4. 2011. Szentistván – készítette Hangyel Attila, kísérlet típusa: BASF kijuttatás-technikai vizsgálat

A DEKALB fejlesztői csapata