

Herbicydy a środowisko

Każdy z nas dba o swój ogród i chce, by wyglądał jak najpiękniej. Jednym z elementów ciągłej walki o dobry wygląd, jest oczywiście walka z chwastami. Polega ona na pieleniu grządek, rabat, wrywaniu ręcznym chwastów, starając się nie dopuścić do ponownego wyrośnięcia chwastów. O ile przy małych ogródkach takie zabiegi mają sens, nawet w niszczeniu tak natrętnych roślin jak zbyteczne chwasty, o tyle przy większych obszarowo powierzchniach zabiegi te są niezwykle pracochłonne. Co w takiej sytuacji robimy? Oczywiście sięgamy po preparaty chemiczne do zwalczania chwastów, czyli herbicydy. Większość z nas tak postępuje, ale czy wiemy, co to są herbicydy, jaki wpływ mają na zdrowie człowieka, zwierząt, środowiska, gdzie mogą być stosowane?

Herbicyd jest chemicznym środkiem ochrony roślin stosowanym do zwalczania chwastów.

Według Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa herbicydy są obecnie powszechnie stosowane w produkcji roślinnej. Stwarza to ryzyko obecności pozostałości substancji aktywnych między innymi w glebie, wodzie i płodach rolnych. Substancje aktywne zalegające w glebie mogą powodować uszkodzenia wrażliwych roślin następczych lub zostać wymyte do wód gruntowych. Natomiast pozostałości herbicydów obecne w plonie mogą wywierać niekorzystny efekt na zdrowie człowieka.

Herbicydy są klasyfikowane w zależności od działania produktu. Można wyróżnić następujące rodzaje herbicydów: herbicydy kontaktowe, herbicydy jako stymulatory wzrostu, herbicydy glebowe oraz herbicydy systemowe. Niektóre herbicydy są selektywne i zabijają tylko niektóre gatunki roślin, podczas gdy inne są nieselektywne i zabijają praktycznie każdą roślinę. To tak ogólnie.

Według Wawrzyński A. *Na czym polega specyfika działania herbicydów niszczących różne rodzaje roślin (np. jedno- i dwuliścienne)?*, 2011:

Herbicydy dzielą się na:

ze względu na czas użycia:

- stosowane przed rozpoczęciem uprawy
 - przedsiewne,
 - przedwschodowe
- stosowane pogłównie

Ze względu na sposób użycia:

- o działaniu dolistnym
- o działaniu doglebowym
- o działaniu dolistnym i doglebowym.

Herbicydy są rutynowo stosowane w zwalczaniu chwastów. Ostatnio opracowane syntetyczne herbicydy organiczne są dość selektywne dla określonych roślin i mają niską toksyczność. Są jednak drogie i mniej skuteczne. Natomiast herbicydy powszechnie znane, działające szybko i totalnie zawierające np. arsenin sodu, trójtlenek arsenu, chloran sodu, sulfaminian amonu, boraks i wiele innych, mogą być silnie szkodliwe dla organizmów żywych i dla środowiska.

Roślinność traktowana herbicydami w odpowiednich ilościach poprzez zabiegi wykonywane właściwie i w odpowiedniej ilości, zgodnie z zasadami i obowiązującymi normami, nie będzie niebezpieczna dla zwierząt i ludzi. Jednak w razie ich złego stosowania, wielokrotnego używania, nieodpowiednich dawek jest bardzo szkodliwe. Gdy stosowanie herbicydów jest nadmierne, często widoczne stają się uszkodzenia np. trawników, roślin uprawnych lub dzikich, rosnących przy opryskiwanych polach. Co gorsza, w wyniku działania herbicydów mogą też masowo ginąć pszczoły, trzmiele, ptaki i inne zwierzęta. Tego typu zatrucia herbicydami u zwierząt są coraz większym zagrożeniem. Najnowsze wyniki długoletnich badań jasno wykazują wyraźny wpływ herbicydów na zdrowie człowieka.

Obecnie stosowanie herbicydów w rolnictwie to podstawa, bez której szczególnie duże plantacje nie mogą się obejść. I przykład: czy wiecie co to jest desykacja? Jest to stosowanie środków chemicznych (herbicydów), aby wysuszyć rośliny przed zbiorami. Herbicyd jest stosowany na plantacjach roślin, które mają dużą i wolno wysychającą masę liści. Po co wykonuje się desykację?

- gdy ziarno w polu nie dojrzewa równo,
- gdy przy koszeniu roślin maszyną istnieje ryzyko wkręcenia się łądyg, co może wydłużyć czas żniw.

Nieodpowiednio stosowane herbicydy zastosowane do desykacji mogą po zabiegu :

- skazić żywność i wodę,
- zabić komórki człowieka w 2 -3 dni,
- zaburzyć system hormonalny,
- zaburzyć przyswajanie aminokwasu odpowiedzialnego za produkcję serotoniny.

Również te środki mogą trafić po desykacji do organizmu z:

- ziarnami (kasza, mąka, pieczywo)
- olejem
- ziemniakami
- warzywami
- mięsem
- mlekiem
- płatkami.

Istotnym przy tego rodzaju zabiegach jest odpowiedni dobór środków chemicznych.

Jak widzicie, wykorzystanie herbicydów to nie tylko działania w ogrodzie ozdobnym. To również wykorzystanie środków chemicznych w produkcji żywności. Warto więc zwrócić nieco większą uwagę na to, co jemy. Niestety nie na wszystkich produktach znajdują się informacje o użytych herbicydach.

Zaczął się nowy sezon wegetacyjny i warto przy stosowaniu chemicznych środków ochrony roślin we własnym ogrodzie kierować się rozsądkiem. Wyrwanie chwastów we własnym ogrodzie też może być przyjemne i nie jest trudne. W ogrodzie czy na działce warto traktować użycie herbicydów i innych środków ochrony roślin jako ostateczność – gdy zawiodą inne sposoby.