**ČAS 1.i 2.: 25.03.2021.god. – Nastava na daljinu**

**Oblici proizvodnje pesticidа**

* Pesticidi se vrlo retko primenjuju u čistom stanju, kao npr. sumpor prah
* Oni pored aktivne supstance sadrže razne dodatke koji poboljšavaju efikasnost pesticida

**Najčešći oblici su:**

* **RASTVOR-** je tečni oblik pesticida koji se primenjuje direktno, bez razređivanja u vodi. Manje se koristi u poljoprivredi.
* **KONCENTRAT ZA EMULZIJU (EC)**  – tečni oblik pesticida koji se pre upotrebe meša sa vodom i obrazuje emulziju
* **KONCENTRAT ZA SUSPENZIJU (WP)** – čvrst oblik pesticida koji pošto mu se doda voda obrazuje suspenziju posle čega se može koristiti za tretiranje

Aktivna supstanca je u vidu finog praha

Suspenzija se priprema neposredno pre upotrebe

Na biljci treba da obrazuju finu pesticidnu prevlaku a ne kapi

* **PRAŠIVO** – čvrst oblik pesticida, kojim se bez ikakvog razređivanja, posebnim aparatima zaprašuju poljoprivredne kulture i drugi objekti (staje, skladišta, domaće životinje) (PW)
* **GRANULE** – čvrst oblik pesticida (GR)

Granule su veličine do 2 mm.

Primenjuju se unošenje u zemljište, rasturanje po površini zemlje i na biljke

Pod dejstvom vlage granula se raspada i oslobađa se aktivna materija

Oblici odnosno formulacije pesticida predstavljaju oblik hemiske materije koja se stavlja u promet I koja zavisi od metode primene.

Osnovne su navedene u tekstu. Ostale formulacije su navedene u registrima za upotrebiu pesticide

Više informacija o ovoj temi možete saznati pretražujući po netu

Ključne reči za pretragu po netu:

Pesticidi obloici

Pesticidi, formulacije

**Начин употребе пестицида**

Пестициди се могу употребљавати у:

 **А. Чврстом стању – запрашивање, задимљавање, уношење гранулисаних инсектицида у земљиште**

 **Б. Течном стању – прскање, орошавање, замагљивање**

 **В. Гасовитом стању - фумигација**

**А1 Запрашивање**

* Овим начином примењују се само препарати у облику прашива
* Прашива се разбацају помоћу ваздушне струје из запрашивача по површини биљке
* Предности у поређењу са другим начинима:

 - независност од воде

 - већа брзина рада

* Недостаци:

 - немогућност рада при ветру

 - лошији квалитет рада јер прашиво слабије

 пријања за биљне делове

 - већи утрошак препарата по јединици

 површине



Запрашивање семена

**А2 Задимљавање**

* Примењује се најчешће у затвореном простору (сткларе, стамбени објекти)
* Препарат је најчешће у облику таблета и трака
* Није потребна никаква апаратура, већ препарат треба само запалити и он се претвара у дим
* Потребна количина препарата се обрачунава на 1м3 простора

 

**А3 Уношење гранулисаних инсектицида у земљиште**

* Инсектициди се равномерно разбаце по читавој површини, после чега се одговарајућим оруђима уносе у земљиште на жељену дубину, или се
* Специјалним депозиторима монтираним на сејалицама уносе поред редова посејаног семена

****

**Б1 Прскање**

* Прскање је најчешћи начин примене пестицида
* Пестициди се примењују у течној форми помоћу прскалица, при чему се ови растурају у виду ситних капи величине 150 микрометара
* Утрошак течности је најчешће 200 – 300 л/ха у ратарству а у воћарству до 2.000



**Б2 Орошавање**

* Орошавање је један од најбољих начина примене пестицида
* То је примена пестицида у течној форми помоћу пнеуматских прскалица при чему се ови растурају у виду врло финих ситних капи величине 50 – 150 микрометара које равномерно покривају лице и наличје листа
* Тиме се постиже одличан квалитет третирања и троши се знатно мање воде по хектару (2 – 10 пута)
* Не треба га изводити у току најтоплијег дела дана, већ ноћу или у сумрак
* Брзина ветра треба да буде мања од 4 m/sec.
* Користи се у воћарству и виноградарству



**Б3 Замагљивање**

* Овим начином течност се претвара у још ситније капљице које лете у ваздуху као магла
* Величина капљица износи до 50 микрометара
* То је најекономичнији начин заштите
* С највећим успехом може се применити за сузбијање штетних инсеката у затвореном простору: стакларе, силоси, складишта, станови
* Примењује се и на отвореном простору, али је у великој зависности од ветра, нпр. за сузбијање комараца
* Количина воде је максимално смањена и износи од 0,5 – 2 л.
* Постоје и специјално припремљени препарати који се примењују без икаквог разређивања
* За замагљивање се примењују специјални парати – замагљивачи
* Или посебни уређаји из авиона и хеликоптера



**В1 Фумигација**

* Представља примену препарата који хемијском реакцијом или испаравањем прелази у гасовито стање
* Врло је ефикасан за сузбијање паразита и штеточина у складиштима
* Користи се углавном у херметички затвореним просторијама



**Link address:**

<https://www.zastitavoca.rs/formulacije-pesticida-i-njihovo-mesanje/>

<http://5.189.140.16/~svetodavstvo/sites/default/files/Osnovno%20o%20PESTICIDIMA.pdf>

**Primena pesticida - Zaštita bilja** www.zastitabilja.org › zastita\_opste

**Домаћи рад:**

**Питања за проверу знања:**

1. **Које основне облике пестицида знаш? Наброј.**
2. **Шта је концентрат за емулзију и како се припрема?**
3. **Шта је концентрат за суспензију и како се припрема?**
4. **Како се пестициди могу употребљавати?**
5. **Који су недостаци апликације пестицида запрашивањем?**
6. **Који начин примене течних пестицида је најбољи?**
7. **Шта је фумигација?**
8. **Који су саставни делови пестицида-препарата?**
9. **Шта је доза препарата?**
10. **Шта значи концентрација код употребе пестицида?**
11. **Како се пестициди могу унети у организам?**
12. **Како су означене све отровне материје па и пестициди?**
13. **Шта свако паковање пестицида мора да има на себи?**

**Молим вас одговоре пишете у свеску, пишите читко и хемиском оловком да буде видљиво.**

**По пестанку наставе на даљину свеске ће,за сваког појединачно, бити прегледане .**