

7. PREKURZOR NÖVÉNYVÉDŐ SZEREK. RÉZ TARTALMÚ FUNGICIDEK

Szerző dezs

Növényvédőszer kémia tétel

7. PREKURZOR NÖVÉNYVÉDŐ SZEREK. RÉZ TARTALMÚ FUNGICIDEK.

PREKURZOROK: Néhány növényvédőszer nem közvetlenül fejti ki hatását, hanem közvetlenül, az élőlény szervezetében, valamilyen más anyaggá alakulva (általában enzimhatás által), más anyagként (toxikus ágens) fejti ki a hatását. Ilyen példa található mondjuk a karbamátszármazék inszekticidek csoportjában, ahol a prokarbofurán hatóanyag nem hat, ám ez átalakul a rovar szervezetében karbofuránná, ami már elpusztítja a rovar. (Az itt említett reakciót lásd a karbamátszármazék inszekticideknél tárgyalva...)

RÉZ TART. FUNGICIDEK:

A lebontó folyamatokat gátolják, a glükolízisben a piroszölősav dehidrogenáz enzimrendszert blokkolják, az SH – csoportok megkötésével. Sejtmérgek, általában minden élőlényre toxikusak. Fungicid hatásuk abban rejlik, hogy a spórában felhalmozódik a Cu^{2+} - ion. Jellemző rájuk a széles hatásspektrum (peronoszpóra, monilium, fuzáriumbetegségek ellen), lisztharmat ellen nem használhatók. Vigyázat fitotoxikusak, bizonyos periódusokban a kultúrnövények is érzékenyek rájuk.

Hatóanyagaik:

-
RÉZGÁLIC ($CuSO_4$): Fitotoxikus szer, savas Ph – ja miatt mésztejjel keverve használható (1 kg $CuSO_4$ + 0.5 kg CaO)

-
 BORDÓILÉ: $3 \text{ Cu (OH)}_2 * \text{ CuSo}_4 * n$
 H_2O
 Pl.: BORDÓI MIX,
 BORDÓI LÉ, B. POR, CUPROXAT – POR

-
 BURGUNDILÉ: $\text{Cu (OH)}_2 * \text{ CuCo}_3$

-
 RÉZHIDROXID: Cu (OH)_2
 Pl.: VITRA
 RÉZHIDROXID, CHAMPION, FUNGURAN

-
 RÉZOXIKLORID:
 $3 \text{ Cu (OH)}_2 * \text{ CuCl}_2 * n \text{ H}_2\text{O}$
 Vizben nem oldódó, jó
 lebegőképességű ,
 semleges Ph – jú anyag.
 Pl.: ASTRA
 RÉZOXIKLORID, RÉZKOL, RÉZOXIKLORID

-
 RÉZHORDOZÓK:
 Komplex kötésű , szerves Cu
 vegyületek,
 melyek nagyobb lipoid oldékonyságot
 kölcsönöznek a
 növényvédőszernek. Előnyei:
 könnyebben bejut a
 spórába
 fungitoxikusabb
 kevésbé
 fitotoxikus lesz a
 szer
 alacsonyabb
 koncentrációban
 is elérhető a kívánt hatás

-
 RÉZ
 – OXI – KINOLÁT: hatásmechanizmus
 (rajz):

1 :
 2 komplex
 1
 : 1 komplex

(
 behatol a spórába – lipofil)
 (
 toxikus ágens)

Pl.: BUVISILD
 csávázószer, VULNERON
 fasebkezelő