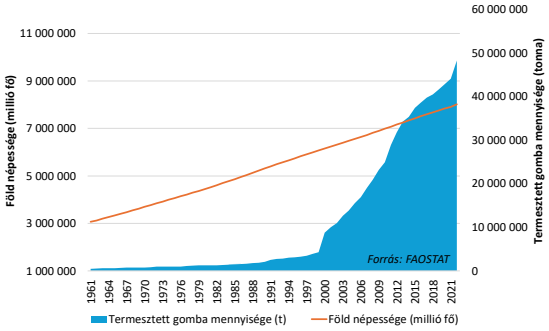
# Növényvédőszer-maradékok a zöldség- és gombatermesztésben

**Dr. Geösel András**
MATE, Kertészettudományi Intézet
Zöldség- és Gombatermesztési Tanszék

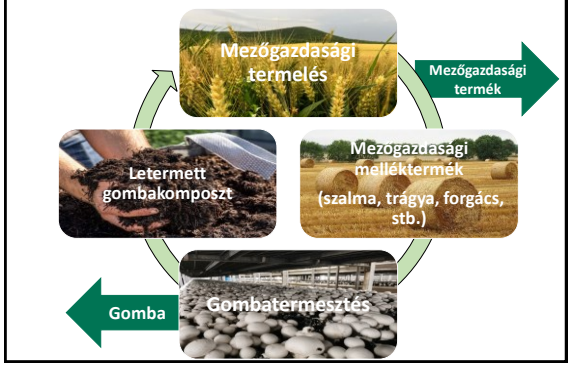
1

## A Föld népessége és a termesztett gombák mennyisége




2

## Gombatermesztés körforgása



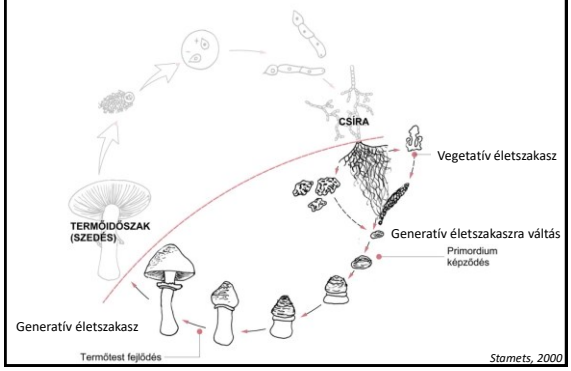

3

## Termesztő közeg

- Alapanyagai Magyarországon: szalma, csirketrágya, lótrágya, faforgács, fűrészpor, karbamid, urea, dara, korpa, stb…
- Közeg előállítás:
  - Hőkezeléssel (pasztőrizálás)
  - Sterilizálással

4

## Termesztett nagygombák életciklusa




5

## Növényvédelem a gombatermesztésben

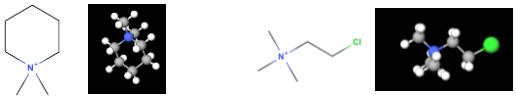
- 1 db engedélyezett hatóanyag: metrafenon – csak csiperkegombában!
- Más gombafajnál nincs semmilyen hatóanyag engedélyezve

- Ellenőrzéskor mégis előfordulhat sok minden: foszetil, klórmekvát, mepikvát …

6

## Növekedésszabályzók a mezőgazdaságban

- Mepikvát: (mepikvát-klorid; mepiquat)
- Klórmekvát: (klórmekvát-klorid, chlormequat)

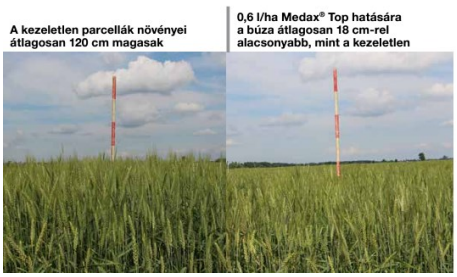


- Kémiai stabilitás (hőkezelés hatástalan)
- Hosszú lebomlás

7

8

## Regulátorok hatása




*Forrás: BASF technológiai útmutató*

9

## Nemzetközi tapasztalatok - Kína

- 2023: nagymintás friss zöldség-gyümölcs teszt
- Mérhető: mepikvát/klórmekvát tartalom: spenót, bab, sárgarépa, paprika, tök, padlizsán, burgonya, káposzta, gomba, eper, körte, mangó, őszibarack, alma, szőlő…

10

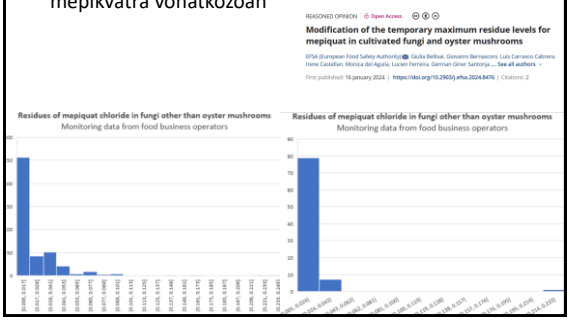
## Nemzetközi tapasztalatok – Dél-Korea

- 2020: shiitake vizsgálat: 763 db termőtest, 143 db alapanyag
- 320 féle peszticid maradvány keresése
- Eredmények: 7 esetben szermaradvány carbendazim, diflubenzuron, fluopyram és dinotefuran, regulátor maradvány nincs

11

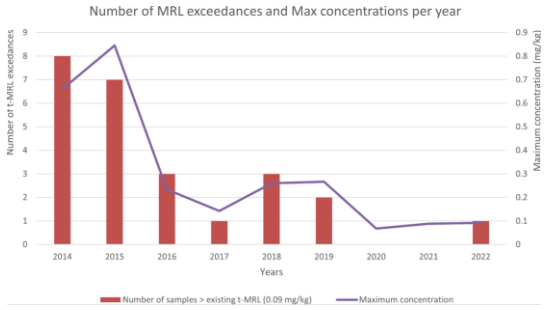
## Nemzetközi tapasztalatok: Európa

- BASF kérést nyújtott be a max. MRL tartalom kapcsán mepikvátra vonatkozóan




12

## Nemzetközi tapasztalatok: Európa




*Forrás: EFSA*

13

*Fotó: Geösel András*

14

*Fotó: Geösel András*

15

**Köszönöm a figyelmet!**

*geosel.andras@uni-mate.hu*

16