

Zöldségnövények betakarítása és tárolása

1

Betakarítás módja

- **Kézi**
 - szedés, gyűjtés, kihordás
 - Segédeszközök: kézi gyűjtés és kihordás
 - Segédgép: gépi gyűjtés és/vagy kihordás
 - Gépi segítésű
- **Gépi**
 - Vágó
 - Ásó
 - Nyűvő
 - Fésülő
 - egymenetes vagy többmenetes
 - szelektív gépi betakarítás?

3

Betakarítási érettség

- Biológiai érettség – Gazdasági (szedési) érettség
- Termésükért termesztett zöldségek betakarítási érettségei:
 - fogyasztható, éretlen termés
 - teljesnél kisebb méret
 - teljes méretű
 - érett termés

Szedési gyakoriság

- Egyszeri
- Többszöri
- Folyamatos

5

Miben áll a zöldségfélék betakarításának nehézsége?

- Viszonylag sérülékenyek
- Sokuk feldolgozás nélkül, frissen kerül felhasználásra
- Egyeseknél az érés folyamatos
- Fajonként, fajtánként, termelési célonként eltérő betakarítási érettség
- Nehezen gépesíthető művelet

Nagy kézimunka- illetve gépigényű művelet, meghatározó költségtényező.

2

Betakarítás időpontja

- **Befolyásolja**
 - felhasználási cél
 - piaci igény
 - betakarítási mód
 - szállítási távolság
 - milyen érettségben
- **Betakarítás idejének megállapítása**
 - Szubjektív – szín, méret, keménység, (illat), növényi részek elszáradása
 - Objektív – keménység, szárazanyagtartalom, Brix°, (hőösszeg)

4

Tárolás céljai

- átmeneti termésfelesleg elhelyezése
- értékesítési időszak meghosszabbítása
- kedvező értékesítési lehetőségek kivárása

Tárolhatóságot meghatározó tényezők

- faj- és fajta
- környezeti tényezők
- termesztéstechnológia
- érettségi állapot
- egészségi állapot, mechanikai sérülések
- tárolási körülmények, tárolási mód

6

Zöldségfajok tárolhatósága

- max. 1-2 hét - gomba, csemegekukorica, spárga, levélzöldségfélék, zöldborsó, zöldbab, paprika
- max. 3-4 hét - karfiol, paradicsom
- akár 6-9 hónap - fejes káposzta, sárgarépa, torma, vöröshagyma, fokhagyma

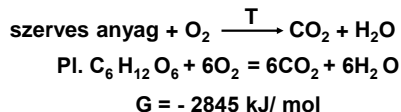
7

Optimális tárolási körülmények

- **Hőmérséklet:**
 - 0-4°C - levélzöldségek, gyökérzöldségek, spárga, csemegekukorica, káposztafélék, gomba
 - (5)-8-12°C - zöldbab, paprika, paradicsom, uborka, sárgadinnye, görögdinnye
- **Páratartalom:**
 - 90-95% - szinte minden
 - 70-75% - vöröshagyma, fokhagyma
- **O₂ szint:**
 - 2-3%
- **CO₂ szint:**
 - 2-3%

9

A lézés folyamata



E folyamat intenzitásának csökkentése lehetséges:

- a hőmérséklet csökkentésével
- az O₂ szint csökkentésével
- a CO₂ szint növelésével
- a páratartalom növelésével

8

Tárolási módok

- Szabadtéri tárolás
 - árkos v. barázdás
 - prizmás
 - gúlás, szalmabálás
- Tárolás egyszerű létesítményekben
- Korszerű létesítményekben történő tárolás
 - szellőztetett tároló
 - hűtőtárolás
 - szabályozott légterű tárolás
- Termények elhelyezési módja a tárolókban

10