

9. olvasólecke: Élőmunka felhasználás, élőmunka csökkentésének lehetőségei a kis- és nagyüzemi növényházi termelésben

Ledó Ferenc



Növényházi termesztés ökonómiája

Jelen tananyag a Szegei Tudományegyetemen készült
az Európai Unió támogatásával.

Projekt azonosító: EFOP-
3.4.3-16-2016-00014

Szegei Tudományegyetem
Cím: 6720 Szege, Dugonics tér 13.
www.u-szege.hu
www.szechenyi2020.hu

SZÉCHENYI 2020 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Az olvasólecke címe: Élőmunka felhasználás, élőmunka csökkentésének lehetőségei a kis- és nagyüzemi növényházi termelésben

AZ OLVASÓLECKE TARTALMA:

I. Általános munkaerőpiaci helyzet ismertetése

- 1. Általános gazdasági helyzet*
- 2. Demográfiai helyzet*
- 3. Mezőgazdasági helyzetkép*



Olvasási idő: 15 perc

II. Foglalkoztatottak száma zöldségajtásban

- 1. Foglalkoztatottak száma a paprikatermesztésben*
- 2. Foglalkoztatottak száma a paradicsomtermesztésben*
- 3. Foglalkoztatottak száma a kígyóuborkaermesztésben*
- 4. Foglalkoztatottak száma a káposztaféléktermesztésében*

III. A kézimunkaerő csökkentésének lehetőségei

- 1. Korszerű berendezések*
- 2. Korszerűtlen berendezések*

IV. A kézimunkaerő csökkentésének lehetőségei

V. Ellenőrző kérdések

VI. Irodalom források

Az olvasólecke címe: Élőmunka felhasználás, élőmunka csökkentésének lehetőségei a kis- és nagyüzemi növényházi termelésben

I. Általános munkaerőpiaci helyzet ismertetése

I. 1. Általános gazdasági helyzet

Kínálati oldal – általános demográfiai folyamatok

(születések, halálozások, vándorlás, öregedési index, bérezés, oktatás – közép- és felsőfok)

Keresleti oldal – más nemzetgazdasági ágak vonzóbbak (kertészet technológiai lemaradása – hajtásban főleg a fóliákban termelők)

I. 2. Demográfiai helyzet

- jelentős öregedés
- külföldön munkát vállalók aránya növekszik (főleg fiatalabb, képzettebb munkaerő) – kb. 450 ezer ember dolgozik külföldön
- kevesen tanulnak tovább mezőgazdasági szakon – főleg középszinten

I. 3. Mezőgazdasági helyzetkép

A mezőgazdaságon belül az állattenyésztésen kívül a **kertészeti ágazatoknak**, ezen **belül** is a **zöldség-hajtásnak a legnagyobb a munkaerőigénye.**

A növény biológiájából fakad, hogy nem kiegyensúlyozott éves (havi) szinten sem a munkaerőigény. Üvegházaknál jobb a helyzet, míg hidegfóliáknál csak március-november között tud a termelés folyamatos munkavégzést biztosítani. Szedések idején hajtásban is szükség van plusz munkaerőre. Idényjelleggel egyre nehezebb megbízható munkaerőt találni. **Ezért elengedhetetlen a zöldség-hajtás technológiai korszerűsítése, munkakörülmények javítása, bérek emelése, robotizáció fokozása.** Ezt csak jelentős befektetéssel, üzemméret növekedéssel, hozamok növelésével lehet elérni. Várhatóan sokkal kevesebb, de sokkal képzettebb munkaerőre lesz szükség a következő évtizedekben a hajtás területén is.

II. Foglalkoztatottak száma zöldség-hajtásban

II. 1. Foglalkoztatottak száma a paprikatermesztésben

Termesztéstechnológia	fő/ha
1. üvegházi termelés talaj nélküli	7
2. fűtött fólia talaj nélküli	7
3. fűtött fólia talajos	6
4. hideg fólia talaj nélküli	6
5. hideg fólia talajos	5

Megjegyzés: az egyes fajtatípusoknál (TV, kápia, He, kaliforniai) $\pm 20\%$ eltérés lehet. Itt csak az üvegházakban végzett munka van benne, a válogatás, osztályozás nem (ez fajtatípustól függően további 15-25 % plusz munkaerő szükségletet igényel).

Az olvasólecke címe: Élőmunka felhasználás, élőmunka csökkentésének lehetőségei a kis- és nagyüzemi növényházi termelésben

II. 2. Foglalkoztatottak száma a paradicsomtermesztésben

Termesztéstechnológia	fő/ha
1. üvegházi talaj nélküli korszerű üvegház	8
2. fűtött fóliablokk talaj nélküli	6
3. hideg fóliás talaj nélküli	6
4. hideg fóliás talajos	5

Megjegyzés: szedés már osztályozva történik a legtöbb esetben. A koktél, Cherry típusoknál 15-20 %-kal több munkaerőre van szükség főleg az ápolási és szedési munkák miatt.

II. 3. Foglalkoztatottak száma a kényőborkatermesztésben

Termesztéstechnológia	fő/ha
1. üvegház talaj nélküli	8
2. fűtött fólia talaj nélküli	7
3. hideg fólia talaj nélküli	7
4. hideg fólia talajos	6

Megjegyzés: A szedés általában osztályozva történik, csak a bemérés történik külön munkaműveletben.

II. 3. Foglalkoztatottak száma kápostafélék termesztésében

1. hideg fóliás talajos 3 fő

Foglalkoztatottság évi 1800 munkaórával lett számolva, függetlenül attól, hogy a munkát végző állandó vagy alkalmi munkás.

III. A kézimunkaerő csökkentésének lehetőségei

III. 1. Korszerű berendezések

- teljes automatizáció (klímaszabályozás, tápanyagutánpótlás)
- ápoló és szedőkocsik alkalmazása (lehetőleg elektromos meghajtás)
- A kocsik alkalmasak a sorokba bevitt input anyagok mozgatására is. (palánta, klipszek, stb.)
- beton úton anyagok, leszedett termékek targoncákkal történő szállítása (önvezérelt szedőkocsik alkalmazása)
- <https://trivega.hu/2020/09/12/majsai-kert-oroshazi-paradicsom/> (Majsai Kertészet)

Az olvasólecke címe: Élőmunka felhasználás, élőmunka csökkentésének lehetőségei a kis- és nagyüzemi növényházi termelésben

III. 1. Korszerű berendezések -folytatás

- növényvédelem korszerűsítése
 - előrejelző rendszerek digitalizációja
 - automata permetezőfák használata
- kísérleti jelleggel megjelentek a szedőrobotok (uborka, paradicsom, paprika)
<https://www.youtube.com/watch?v=oxF3Ok6Uf64>
- üvegházak karbantartását segítő eszközök (automata üvegtisztítás, árnyékolás)
- munkateljesítményt rögzítő informatikai eszközök,
<https://gremonsystems.com/hu/termek/insight-manager/#elonyok>
- ápolást segítő eszközök (klipszelő, fűtrögzítő eszközök használata)

Korszerű üvegházakban (növényfajtól függően) akár 30-40 %-kal lehet csökkenteni a kézimunkaerő felhasználást. Igazi áttörést a szedőrobotok elterjedése fog jelenteni.

III. 2. Korszerűtlen berendezések

Korszerűtlenebb, *elsősorban fóliasátrokban, blokkokban történő megoldások* a kézimunkaerő csökkentés, hatékonyság növelése céljából:

- klímaszabályozás, tápanyag, öntözővíz kijuttatásnál törekedni kell az automatizálásra (vannak megoldások, melyek már 1500-2000 m² feletti üzemméretnél is gazdaságosak)
- szedéseknél „szállítószín” alkalmazása a fólia közepén
- növényvédelemnél törekvés az integrált-biológiai növényvédelem megvalósítására
 - előrejelző rendszerek korszerűsítése
 - növényvédelemnél előnyben részesíteni a felszívást, ködképzést
- talajtakarás agroszövettel (kevesebbet kell fordítani a gyomok eltávolítására)
- tartós fóliák használata (külső lepel 4-5 évente kell cserélni)
- lebomló kötőanyag használata (komposztálásnál nem kell leszedni a növény száráról)

IV. A kézimunkaerő csökkentésének lehetőségei

Termeléshez közvetve kapcsolódó intézkedések, melyek segíthetik az eredményes, hatékony gazdálkodást és kihatással vannak a kézimunkaerő felhasználásra:

- szaktanácsadó alkalmazása
- központi válogatás, osztályozás (itt felszabaduló munkaerő a termelést segíti)
- egységes, állandó szedőgöngyöleg használata (higiéniai, növény egészségügyi szempontok – megelőzhető az állandó fertőtlenítés)
- integrációhoz csatlakozás – közös értékesítés

Az olvasólecke címe: Élőmunka felhasználás, élőmunka csökkentésének lehetőségei a kis- és nagyüzemi növényházi termelésben

V. Ellenőrző kérdések:

- 1. Milyen nehézségek jellemzik az élőmunka felhasználását a kertészetekben?**
- 2. A zöldség-hajtásban foglalkoztatott élőmunka általában milyen technológiai feladatokat lát el?**
- 3. Milyen közvetlen lehetőség van a kézimunka csökkentésére a hajtásban?**
- 4. Milyen közvetett lehetőség van a kézimunka csökkentésére a hajtásban?**

VI. Irodalom források

DélKerTÉSZ és FruitVeB belső tanulmányok

Készült a Szegedi Tudományegyetem megbízásából az Európai Unió támogatásával