

10. olvasólecke A precíziós és a hagyományos növénytermesztés ökonómiai összehasonlítása



Dr. Barancsi Ágnes
főiskolai docens

A precíziós gazdálkodás szervezése és gazdaságtana
(növénytermesztés)

Olvasási idő: 15 perc

Jelen tananyag a Szegedi Tudományegyetemen készült
az Európai Unió támogatásával.

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

*Az olvasóleckecíme: A precíziós és a hagyományos növénytermesztés
ökonómiai összehasonlítása*

AZ OLVASÓLECKE TARTALMA

I. Anyag és módszer

II. Termelési érték, költség és jövedelem alakulása



1. Kontroll és tesztüzemek átlag hozamának alakulása
2. Kontroll és tesztüzemek termelési értékének alakulása
3. Kontroll és tesztüzemek termelési költségeinek alakulása
4. Kontroll és tesztüzemek jövedelem, jövedelmezőség alakulása

III. Ellenőrző kérdések

IV. Plusz feladat kiválóságoknak

V. Irodalom források



Az olvasóleckecíme: A precíziós és a hagyományos növénytermesztés ökonómiai összehasonlítása

A lecke I. témaköre a Agrárgazdasági Kutató Intézet által történt felmérés ismérveiről szól. A téma rövid áttekintése kellő alapot ad a gazdaságok ágazati eredményeinek megismeréséhez.

- ismernünk kell a mintavétel ismérveit

A lecke II. témaköre a teszt és kontroll üzemek közötti eltérések megismeréséről szól. Az eredmények kellő információt szolgáltatnak a precíziós technológiára való áttérés lehetőségeiről

- megismerjük a tesztüzemek átlaghozamának nagyságát a kontrollcsoporthoz viszonyítva
- megismerjük a tesztüzemek termelési értékét alakulását a kontrollcsoporthoz viszonyítva
- megismerjük a tesztüzemek termelési költségeinek alakulását a kontrollcsoporthoz viszonyítva
- megismerjük a tesztüzemek ágazati eredményeinek alakulását a kontrollcsoporthoz viszonyítva

Az olvasóleckecíme: A precíziós és a hagyományos növénytermesztés ökonómiai összehasonlítása

A lecke I. témaköre a Agrárgazdasági Kutató Intézet által történt felmérés ismérveiről szól. A téma rövid áttekintése kellő alapot ad a gazdaságok ágazati eredményeinek megismeréséhez.

I. Anyag és módszer

Az **Agrárgazdasági Kutató Intézet** (AKI) 2017-ban kérdőíves felmérést, mélyintejút végzetett a precíziós és a talajkímélő gazdálkodás szántóföldi növénytermesztésben való elterjedtségére és alkalmazásuk körülményeivel kapcsolatban.

Az AKI tesztüzemi rendszer-ben található 1000 db szántóföldi növénytermesztő üzem közül 656 db üzem adott választ, de a kitöltők közül **45 db folytatott precíziós növénytermesztést**, azaz a 656 db válaszadó 6,9 % végzett precíziós tevékenységet.

A kutatás során a cél a precíziós növénytermesztés statisztikailag igazolható közgazdasági hasznának kimutatása volt.

A vizsgálat tárgyát 13 db kultúrnövény és 45 db gazdaság képezte. Előbbiek közül a számítás a búzánál és a kukoricánál 32 db, napraforgónál 27 db, őszi káposztarepcénél 16 db, őszi árpánál pedig 13 db **precíziós gazdaságra** terjedt ki.

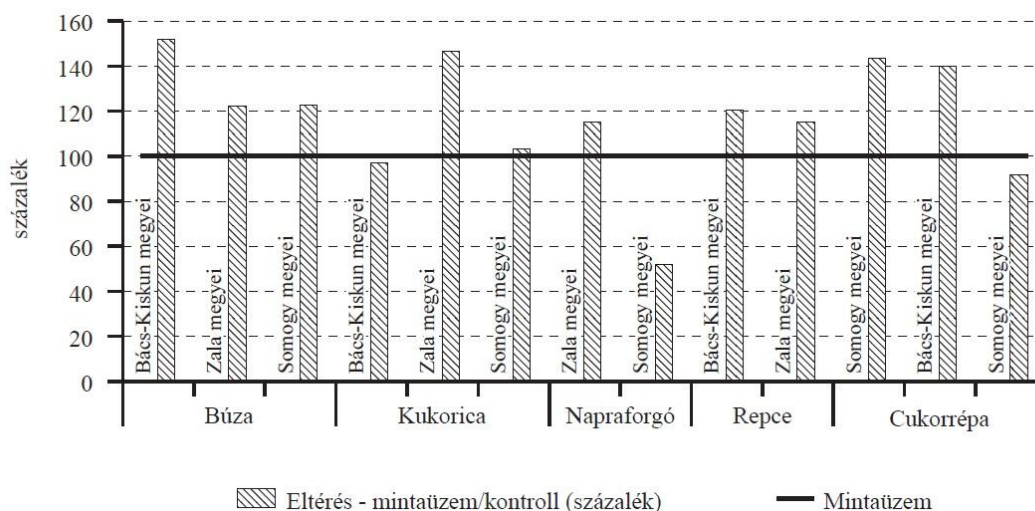
Az olvasóleckecíme: A precíziós és a hagyományos növénytermesztés ökonómiai összehasonlítása

A lecke II. témaköre a teszt és kontroll üzemek közötti eltérések megismeréséről szól. Az eredmények kellő információt szolgáltatnak a precíziós technológiára való áttérés lehetőségeiről.

II. Termelési érték, költség és jövedelem alakulása

1. Kontroll és tesztüzemek átlag hozamának alakulása

A mintaüzemek átlaghozamának nagysága a kontrollesoporthoz viszonyítva (2010–2015)



A legtöbb növénykultúra esetében **magasabb átlaghozam**ot értek el a mintaüzemek kiv. csak a Bács-Kiskun megyei üzem kukorica-termésátlaga, valamint a Somogy megyei üzem napraforgó- és cukorrépatermésátlaga képez

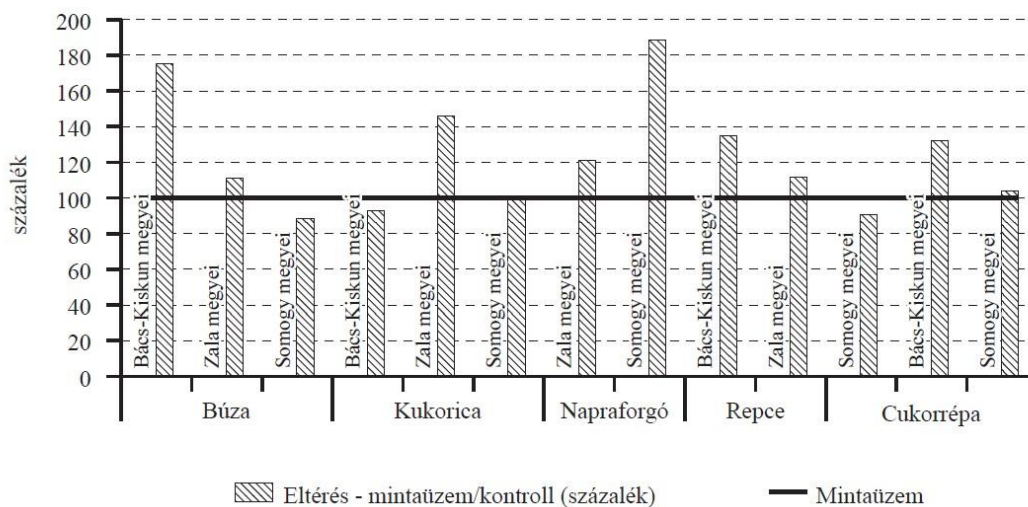
RÉSZLETEK ITT

http://repo.aki.gov.hu/2488/1/2017_K_03_Precizios_konyv_web_pass.pdf 2020.12.08.

Az olvasóleckecíme: A precíziós és a hagyományos növénytermesztés ökonómiai összehasonlítása

2. Kontroll és tesztüzemek termelési értékének alakulása

A termelési értékek eltérése a mintaüzemek és a kontrollcsoportok esetében

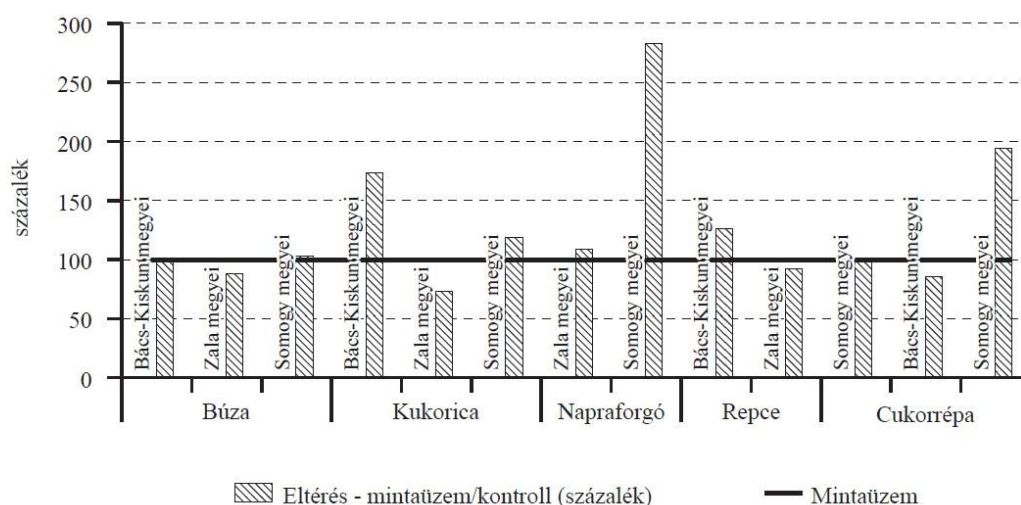


A **termelési érték** néhány kivételtől eltekintve **minden növénykultúra** esetében a mintaüzemnél volt **magasabb**. A búzánál a Somogy megyei üzem értéke maradt el a kontrollcsoporttól 11,4 %-kal, miközben a Bács-Kiskun megyei precíziós gazdálkodást folytató mintaüzemnél 75,1 %-kal meghaladta azt. A kukorica termelési értéke a Zala megyei üzemben 45,8 %-kal magasabb értéket ért el, mint a kontrollcsoport üzemei, a Bács-Kiskun megyei mintaüzem viszont 7 %-os elmaradást mutatott. A napraforgó termesztést tekintve mind a Zala megyei, mind a Somogy megyei üzem jelentős többletet mutatott a termelési értéket illetően. A Somogy megyei üzem a búzához hasonlóan a repcetermesztésben 9,3 %-kal maradt el a kontrollcsoport termelési értékétől, míg a másik két üzem többletet mutatott. A cukorrépánál a két mintaüzem 32,1 %-os, illetve 4,1 %-os többlet termelési értéket ért el.

Az olvasóleckecíme: A precíziós és a hagyományos növénytermesztés ökonómiai összehasonlítása

3. Kontroll és teszttüzemek termelési költségeinek alakulása

Termelési költség alakulása tonnánként



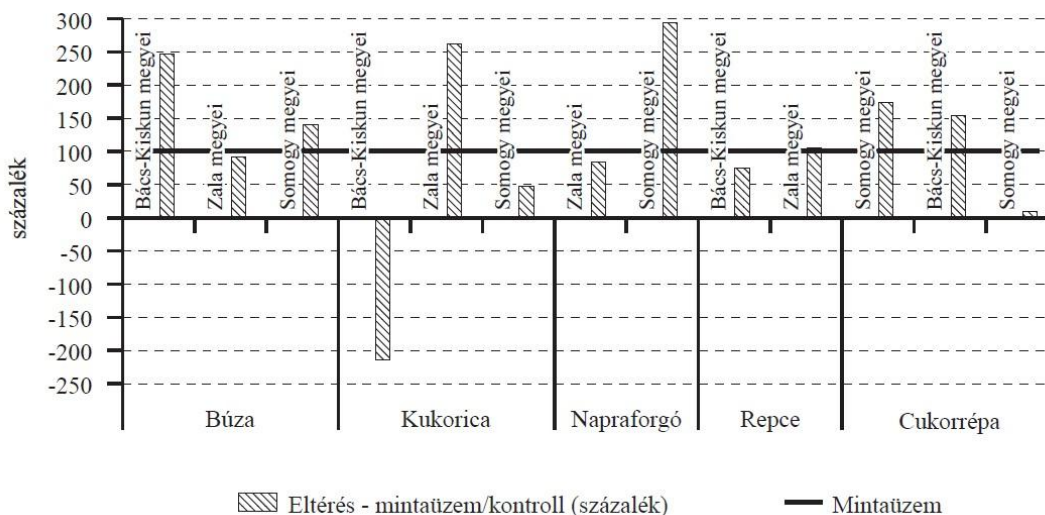
A búza termesztése során csak a somogyi mintatüzem termelési költsége haladta meg a kontrollcsoport értékét 2,9-os%-kal. A kukoricánál a zalai üzem termelési költsége 27,1 %-kal kedvezőbb volt, mint a nem precíziós gazdálkodást folytató üzemeké. Jelentős eltérést mutatott a somogyi üzem a napraforgóhoz kapcsolódó termelési költségnél. A termelési költség eltérése a kontrollcsoportéhoz viszonyítva a repcénél volt a legkiegyensúlyozottabb.

A **termelési költségek** tekintetében a **Bács-Kiskun és a Somogy megye** értékei mutatnak **magas** értékeket.

Az olvasóleckecíme: A precíziós és a hagyományos növénytermesztés ökonómiai összehasonlítása

4. Kontroll és tesztüzemek jövedelem, jövedelmezőség alakulása

Az ágazati eredmény eltérése a mintaüzemek és a kontrollcsoportok esetében



A precíziós és nem precíziós gazdálkodást folytató üzemeknél a jövedelmet az 1 ha-ra vetített **ágazati eredmény** alapján határozták meg, amely a termelési érték és az összes költség különbözete egy hektárra vetítve. Általánosságban elmondható, hogy az ágazati értékek **magasabb értéket** mutatnak, mint a kontroll mérések.

A Bács-Kiskun megyei üzem jövedelme a búza- és a cukorrépa termelésben volt számottavóan kedvező, 146,8 illetve 53,6 5-kal haladta meg a nem precíziós gazdálkodást folytató üzemek hasonló értékeit. A kukorica termesztésénél negatív eredményt ért el a mintaüzem, ami más üzemekre nem volt jellemző egyik növénykultúra esetében sem. A repcénél 25,6 %-kal maradt el a kontrollcsoport értékétől.

A Zala megyei mintaüzem a kukoricánál és a repcénél ért el többletjövedelmet. A kukorica esetében több mint 2,5-szeres eredményt realizáltak. A búza és a napraforgó mérsékeltbb jövedelmet eredményezett, azok 8,1 illetve 15,4 %-kal maradtak el a kontrollcsoporttól. A Somogy megyei mintaüzem jövedelemtermelő képessége kiváló volt a búza, a napraforgó és a repce esetében is, a napraforgónál elért jövedelmük közel háromszorosa volt a kontrollcsoporténak. A kukoricánál a megtermelt jövedelem hektáronként 52,1 %-kal volt alacsonyabb, mint a nem precíziós gazdálkodást folytató üzemeknél.

Az olvasóleckecíme: A precíziós és a hagyományos növénytermesztés ökonómiai összehasonlítása

III. Ellenőrző kérdések:

1. Hogyan alakult az átlaghozam a precíziós gazdálkodás során?
2. Hogyan alakult a termelési érték a precíziós gazdálkodás során?
3. Hogyan alakult a termelési költség a precíziós gazdálkodás során?
4. Hogyan alakult az ágazati eredmény a precíziós gazdálkodás során?

IV. Plusz feladat a kiválóságoknak

Egy 120 ha-os gazdaság szántóterületének felén őszi búzát, másik felén napraforgót termelnek. 2020-ban 5500 kg/ha étkezési búza termett és 58.000 Ft/t áron értékesítették a közeli malomnak. A napraforgó termésátlag 2,8 t/ha volt és 148.000 Ft/ha áron adták el. Számolja ki a 1 ha-ra jutó termelési értéket!

V. Irodalom források

http://repo.aki.gov.hu/2488/1/2017_K_03_Precizios_konyv_web_pass.pdf 2020.12.08.

Győrffy B. (2000): *A biogazdálkodástól a precíziós mezőgazdaságig. Agroforum 11 (2)*

Kalmár S. (2010): *A precíziós növénytermelés üzemgazdasági összefüggései. PhD-értekezés (NYME Mezőgazdasági és Élelmiszertudományi Kar). 158 p*

Tamás J. (2002): *Precíziós mezőgazdaság. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 17.*