

Az agrártámogatások előírásainak hatásai a vetésszerkezetre, a területpihentetés elterjedésére Békés megyében

RÁKÓCZI ATTILA

Kulcsszavak: Közös Agrárpolitika, közvetlen támogatás, zöldítés, pihentetett terület.

JEL-kód: Q18.

ÖSSZEFOGLALÓ MEGÁLLAPÍTÁSOK, KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Békés megye kedvező mezőgazdasági adottságokkal bíró megye, melynek fontos eleme a magas minőségű termőtalajok jelenléte is. A megye területének szinte egésze mezőgazdasági művelés alatt áll. A jó minőségű termények mellett fontos, hogy magas termésátlagok jellemzik a térséget. Utóbbiakból kifolyólag csak ott volt jellemző a területpihentetés gyakorlata, ahol ezt a vetésforgó, az agrotechnika megkövetelte. A Közös Agrárpolitika (KAP) Agenda2000 nevű reformja már felvillantotta az ugaroltatás követelményét, azonban hosszú ideig ezt sikerült mellőzniük a magyar gazdálkodóknak. A KAP legutóbbi reformja számos új előírást hozott a mezőgazdasági termelők életébe, melyek az agrártámogatások kifizetéséhez kapcsolódnak. Ide tartozik a zöldítési előírások köre is. A kutatás során megvizsgáltuk a megyei területalapú támogatások igénylési adatait méret és hasznosítás vonatkozásában 2009 és 2016 között, majd ezekkel statisztikai elemzéseket végeztünk. Megállapítást nyert, hogy a gazdaságok általános vetésforgójára jellemző néhány főbb növény területe az utóbbi években kimutathatóan csökkent, a mezőgazdasági területek növénydiverzifikációja nőtt, valamint jelentősen emelkedett a pihentetett területek aránya, ami a kultúrnövények „kárára” történt. Látható, hogy a KAP-reformok következtében a mezőgazdasági támogatásokhoz való maximális hozzájárulás érdekében jelentősen változott a megye vetésszerkezete az elmúlt nyolc évben.

BEVEZETÉS

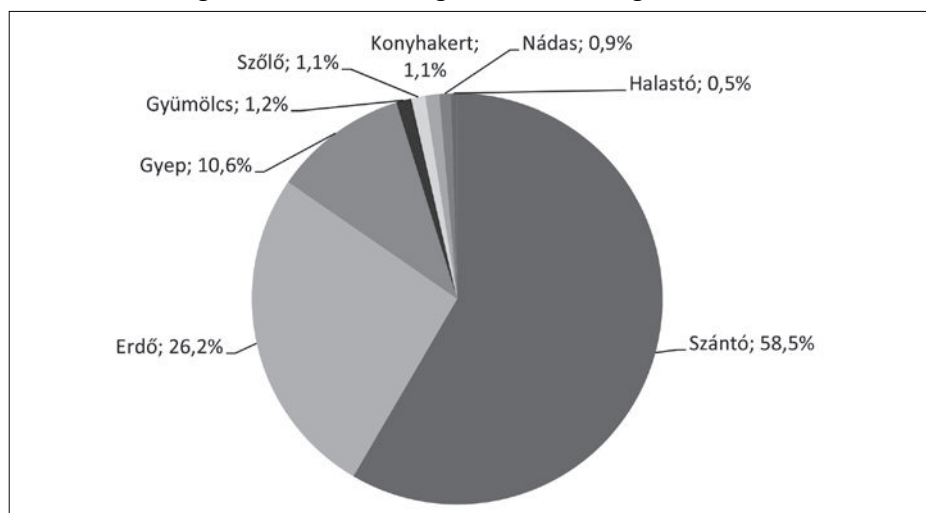
Magyarország kiemelt természeti és környezeti adottságokkal bíró ország. Kedvező fekvése, jó talajadottságai révén a mezőgazdaság jelentős ágazatnak tekinthető hosszú évszázadok óta. Magyarország mezőgazdasági szerkezetének, birtokstruktúrájának sajátos jellemzői voltak a megelőző korokban. Nagymértékű változás volt a múlt század nagyüzemi termelése, de legalább ilyen mértékű változás volt hazánk európai uniós (EU) csatlakozása is (Horváth – Komarek, 2016). A KAP előírásai és

támogatási rendszere új fejezetet nyitott a nemzeti agrárstratégiában. Utóbbi legfőbb és legmeghatározóbb eleme az agrár- és vidékfejlesztési támogatási rendszer.

Az ország növénytermesztési volume európai viszonylatban is kimutatható. A búza vonatkozásában évről évre 1 millió ha vetésterületről, kukoricánál 1-1,1 millió ha, gabonafélék esetében összesen 2,5-2,6 millió ha vetésterületről beszélhetünk (KSH, 2016a). Az 1. ábra alapján az ország területének 80%-át kitevő termőterület 25 ezer hektárral növekedett a

I. ábra

Országos termőterületek megoszlása művelési áganként, százalék



Forrás: KSH, 2016a

2015. évi adatokhoz képest, amely főként a nem hasznosított mezőgazdasági területek újra művelés alá vonásának az eredménye. A termőterületnek közel háromnegyede (5,4 millió hektár) a szűkebb értelemben vett mezőgazdasági terület, amely a szántó, konyhakert, szőlő, gyümölcsös és gyep művelési ágak között oszlik meg. Az állandó gyepterületek fenntartására irányuló zöldítési gyakorlat miatt a termőterület-növekedés jelentős része, 90%-a a gyep művelési ágban jelentkezett. Ez 0,3%-pontos növekedést jelent az előző évhez képest, így 2016-ban országosan 784 ezer hektáron kaszáltak vagy legeltettek (KSH, 2016a).

Időjárástól és egyéb tényezőktől függően az országban évente megközelítőleg 4-5 millió tonna búza, 6-8 millió tonna kukorica és 1,4-1,6 millió tonna napraforgó termése kerül betakarításra. Gabonából összesen 13,5 millió tonna termett 2015-ben (KSH, 2016b). Az agrárium tekintetében országban belül Békés megye kiemelt jelentőségű, hiszen adottságai révén az ország legjobb minőségű termőtalajaival bír. Ezt támasztja alá, hogy a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH)

a megyében az intervenciós felvásárlások leginkább súlypontos éveiben az országos 144,1 millió tonna gabonából 12,1 millió tonnát vásárolt föl, ez az összes mennyiség 8,4%-a volt (Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal, 2016). Az egyes növények vetésterületeinek adatait, arányait – az agrotechnikai feltételeken túl – a piaci viszonyok befolyásolják leginkább, de vitathatatlan tény, hogy egyre jelentősebb hatást gyakorolnak az agrártámogatások is a növények termesztésére.

A támogatások megoszlását tekintve nagyjából kétharmad rész az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapra (EMGA) és egyharmad rész az Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alapra (EMVA) fordítódik (Ackrill, 2000). A normatív jellegű EMGA-támogatásokhoz jut hozzá a legtöbb gazdálkodó, és ebből is területalapú támogatásokra (SAPS) érkezik a legtöbb támogatási igény. Hazánkban több mint 177 ezer gazdálkodó igényli évről évre a SAPS-ot, melynek összes területi igénye meghaladja az 5 millió ha-t (BMKH-AVTF, 2017). Ezen támogatási formából vissza nem térítendő forrásokra lehet pályázni. Az évek során a

támogatási összegek szorosan beépültek a gazdálkodók pénzügyi terveibe és manapság az eredményes gazdálkodás elengedhetetlen részét képezik. Az egységnyi területre jutó támogatások az elmúlt évben a kezdetekhez képest közel megháromszorozódtak, mára nagyjából 70 ezer forint támogatás jut 1 ha területre alaptámogatás és zöldítési támogatás címen.

IRODALMI ÁTTEKINTÉS

A Közös Agrárpolitika (KAP)

Az Európai Unió számos közös szakpolitikát folytat, e politikák járulnak hozzá a közösségen belüli egységes igazgatáshoz. A szakpolitikákon belül az egyik legkiemelkedőbb a KAP. Egyrészt mert az egyik legkorábban megalkotott és alkalmazott szabályozás, másrészt mert már a beindításakor az uniós költségvetés jelentős

részből gazdálkodott. A KAP létrehozását és céljait az 1957-es Római Szerződés 39. cikkelye jelölte ki. Megalakításának legfőbb oka, hogy az akkori közösség tagjai egyedi, saját agrárpolitikát folytattak, melyet egy ernyő alá kívántak vonni. A KAP 1962-ben indult el, céljai megvalósításával a mezőgazdasági termelékenységét, versenyképességét kívánták növelni, ezáltal a mezőgazdaságból élők jövedelmét emelni. Célja volt megfelelő mennyiségű és minőségű élelmiszer előállítás is. A fogyasztók számára mérsékelt árakat a termelőknek nyújtott támogatásokkal kívánták elérni (Somai, 2014).

A KAP az elmúlt évtizedekben számos célt fogalmazott meg, amelyeket az agrárigazgatáson keresztül kíván elérni. Egyebek mellett jelenleg kiemelt feladatának tartja a környezet és a természet védelmét, a vidéki táj megőrzését. Ennek első jelei az 1997-es

I. táblázat

A 2016. évi egységes kérelemben igényelt országos területadatok

Megye	Kérelmek száma, db	Igényelt terület, ha	Átlagterület, ha
Szabolcs-Szatmár-Bereg	22 813	311 586,49	13,66
Bács-Kiskun	22 422	470 600,11	20,99
Hajdú-Bihar	18 605	428 564,47	23,03
Békés	15 217	436 928,14	28,71
Pest	13 312	375 143,71	28,18
Csongrád	13 274	270 909,56	20,41
Jász-Nagykun-Szolnok	9 678	390 899,57	40,39
Borsod-Abaúj-Zemplén	8 637	294 524,67	34,10
Győr-Moson-Sopron	6 792	243 911,31	35,91
Somogy	6 669	251 012,75	37,64
Heves	6 146	165 898,68	26,99
Fejér	6 044	277 697,89	45,95
Tolna	5 548	215 446,32	38,83
Baranya	4 839	222 568,23	45,99
Veszprém	4 602	163 037,29	35,43
Zala	4 545	139 592,37	30,71
Vas	4 279	153 776,57	35,94
Nógrád	2 800	73 928,69	26,40
Komárom-Esztergom	2 711	108 015,43	39,84
Összesen	178 933	4 994 042,25	27,91

Forrás: BMKH-AVTF, 2017

KAP-reform során váltak nyilvánvalóvá. Ettől az időszaktól kezdve kiemelten kezeli a táj jellegzetes elemeinek megőrzését, legyenek ezek természetes vagy antropogén képződmények.

Békés megye súlya az ország agrárgazdaságában

Az agrártermelés vonatkozásában Békés megye szerepének vizsgálatát az országos területalapú támogatások igénylésének tükrében végzem. Utóbbinak az a jelentősége, hogy a mezőgazdasági kifizető ügynökséghez benyújtott adatok a legpontosabban és a leginkább naprakészen mutatják a termőterületeket, hiszen ezek megadása az agrártámogatások igénylésének része és a kifizetések alapjai.

A *Békés Megyei Kormányhivatal Agrár- és Vidékfejlesztést Támogató Főosztályától* (BMKH-AVTF) származó 1. táblázatban szereplő adatok alapján megállapítható, hogy Békés megyében 15 217 termelő igényel 436 928,14 ha területre támogatást. Ez a megyei igénylők számát tekintve országosan a negyedik legtöbb igénylést, a megigényelt terület vonatkozásában országosan a második legtöbb igénylést jelenti. Az országos átlagbirtokméret 27,91 ha, a megyében 28,71 ha, amely így nagyjából az országos átlagot tükrözi. Az átlagosnál nagyobb birtokstruktúra jellemzi többek között Baranya, Fejér, Jász-Nagykun-Szolnok megyéket. Felaprózódott birtokméret jellemzi főként Szabolcs-Szatmár-Bereg, Bács-Kiskun és Hajdú-Bihar megyéket.

Szakirodalmi adatokat tekintve látható, hogy Európában az átlagos birtokméret 10 ha alatti, de országonként jelentősek a különbségek: Görögországban 4 ha alatt van, de az Egyesült Királyságban 50 ha feletti az átlagos birtokméret, míg az Egyesült Államokban 167 ha (*Horváth –Komarek, 2016*). Az előzőek alapján kijelenthető, hogy Magyarország e tekintetben a középmezőnyben helyezkedik el.

Főbb növények országos vetésterületének alakulása

A *KSH (2016a)* felmérései alapján országosan a hasznosított szántóterület 60%-án természetek gabonaféléket 2016-ban, ez a növénycsoport 2015-höz képest közel 5%-kal, míg 2011–2015 átlagához képest több mint 7%-kal kisebb területet foglalt el, így folytatódott az előző évben tapasztalt visszaesés. A 2,6 millió hektáros vetésterület két legjelentősebb növénye az őszi búza, valamint a kukorica közel 1-1 millió hektáros területtel (*2. táblázat*). A búza vetésterülete a folyamatos csökkenést követően 2016-ban közel 13 ezer hektárral növekedett a durumbúza, a tönkölybúza és az alakor területnövekedésének köszönhetően. Az őszi búza területe kismértékben csökkent, részben azért, mert a korábbi kedvező terméseredmények és a magas zárókészletek miatt várható alacsonyabb értékesítési árak mellett a gazdák kisebb területen vetettek. Az étkezési szokások és a kereslet megváltozásával azonban egyre inkább terjed más búzafélék vetése. Jelentősen, 24%-kal csökkent a rozs vetésterülete az egy évvel korábbi adatokhoz képest: a 30 ezer hektáros érték az utóbbi 6 év legalacsonyabbja, a 2011 és 2015 közötti évek átlagának is csak 83%-a. Őszi árpát 2011-től folyamatosan növekvő területen vetnek. Ez a tendencia 2016-ban is folytatódott, az előző évihez képest több mint 20%-kal – 47,5 ezer hektárral –, míg a 2010-es értéknél több mint 74 ezer hektárral nagyobb területen termesztették. Ezzel párhuzamosan a tavaszi árpa vetésterülete hasonló mértékben csökkent, 2016-ban az előző évi mintegy 60%-át érte el, ami 30 ezer hektár csökkenést jelent a vetésterületben. Az őszi és a tavaszi árpa vetésterülete együttesen 17,4 ezer hektárral nőtt 2015-höz viszonyítva.

A zab területe is folyamatosan csökken: 2016-ban az utóbbi öt év átlagának kevesebb mint háromnegyedén vetették. A tritikálé vetésterülete 2011-től 2015-ig

2. táblázat
A fontosabb szántóföldi növények országos vetésterületének alakulása 2010 és 2016 között
 (M. e.: ezer hektár)

Növény	2010	2015	2011–2015 átlaga	2016
Búza	1 065,6	1 036,0	1 060,5	1 048,9
Rozs	37,9	40,1	36,8	30,3
Őszi árpa	193,6	220,4	192,5	267,9
Tavaszi árpa	108,6	76,9	87,3	46,8
Zab	58,2	47,0	53,4	39,1
Tritikálé	125,2	129,1	118,0	117,4
Kukorica	1 160,7	1 164,9	1 238,1	1 029,7
Gabonafélék összesen	2 749,8	2 714,4	2 786,6	2 580,1
Napraforgó	524,1	625,2	604,4	643,6
Repce	265,2	225,6	209,5	258,8
Silókukorica	74,1	84,1	87,0	77,0
Lucerna	135,6	137,4	135,9	195,1
Szója	36,4	72,6	48,4	63,0
Kiemelt ipari és takarmánynövények összesen	1 035,4	1 144,9	1 085,2	1 237,5

Forrás: KSH, 2016a

folyamatosan nőtt, 2016-ban ez a folyamat megtorpant, a növényt a 2011 és 2015 közötti évek átlagához hasonló, 117 ezer hektáros területen vetették. A kukorica vetésterülete jelentősen csökkent a növény iránt mutatkozó alacsonyabb kereslet miatt, a 2016. évi vetésterület az egy évvel korábbinak csak a 88%-át éri el. A csökkenés részben azzal magyarázható, hogy az elmúlt évek bőséges termései túlkínálatot eredményeztek. Ezt tovább fokozta, hogy a kőolaj alacsony világpiaci ára mellett már kevésbé versenyképes a bioetanol, a mérséklődő igény pedig a vetésterület csökkenésének irányába hatott. A napraforgó, a repce, a cukorrépa, illetve a lucerna területe növekedett. A 2014-től érvényes agrártámogatásoknak köszönhetően 2015-ben ugrásszerűen megnőtt a szója vetésterülete, 2016-ban azonban csökkenés történt. A napraforgó a kedvező terményáraknak köszönhetően évről évre népszerűbb a gazdálkodók körében. A repce területe az utóbbi évek visszaesését követően ismét megközelíti a 2010. évi értéket,

területe 33 ezer hektárral nagyobb, mint 2015-ben, valamint 24%-kal nagyobb a 2011 és 2015 közötti évek átlagánál. Jelentősen növekedett a lucerna – amely nitrogénmegkötő növényként a zöldítés egyik lehetséges módja – vetésterülete. Zöldítésnek számít emellett a terület ugaroltatása, aminek eredményeként a pihentetett területek nagysága meghaladta az utóbbi hat évben mért terület nagyságát (KSH, 2016a).

Főbb növények Békés megyei vetésterületének alakulása

A megyére vonatkoztatott termőterületek tekintetében szintén a Békés Megyei Kormányhivatal Agrár- és Vidékfejlesztési Támogató Főosztályától kapott adatokat vizsgálom (3. táblázat).

A 3. táblázat adataiból kiderül, hogy a megyében a vetésterületet tekintve öt növény teszi ki a termőterületek 60-80%-át évről évre. A táblázat adatait végigtekintve azonban látható, hogy a főbb növények vetésterülete folyamatos csökkenést mutat: 2009

3. táblázat
A fontosabb szántóföldi növények megyei vetésterületének alakulása 2009 és 2016 között
(M. e.: hektár)

Növény	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Kukorica ¹	113 639	106 445	119 885	111 319	95 897	93 935	93 509	85 935
Őszi búza ²	108 745	100 083	90 592	105 185	110 151	105 092	89 711	90 415
Napraforgó ³	74 238	63 748	71 929	71 254	73 850	70 242	76 376	73 596
Káposztarepce ⁴	15 9833	13 416	18 547	5 504	12 470	16 029	13 321	14 929
Árpa ⁵	27 109	26 136	15 236	20 903	24 318	27 000	26 398	30 808
Főbb növények területe összesen	339 715	309 828	316 189	314 166	316 685	312 297	299 315	295 684
Egyéb	91 321	113 435	111 614	116 656	111 982	118 956	119 919	125 910
Főbb+egyéb növények területe	431 036	423 263	427 803	430 822	428 667	431 254	419 233	421 593
Pihentetett terület ⁶	1 110	9 073	5 430	2 439	2 333	1 619	13 216	15 335
Igényelt terület	432 146	432 336	433 233	433 261	430 100	432 873	432 449	436 928

Megjegyzés: ¹ alapvetően árukukorica, de tartalmazza a minimális területű hibrid és csemegekukoricát is; ² beleértve az őszi és tavaszi búzát, a durum- és tönkölybúzákat is; ³ alapvetően napraforgómag, de tartalmazza a minimális területű hibrid területeket is; ⁴ őszi és tavaszi káposztarepce, de tartalmazza a minimális területű hibrid területeket is; ⁵ őszi és tavaszi árpa; ⁶ az ugaroltatott területeket (vetett és feketegyar) nem tartalmazza.

Forrás: BMKH-AVTF, 2017

és 2016 között nagyjából 10%-kal, azaz több mint 40 ezer ha-ral csökkent a főbb növények vetésterülete és nőtt az egyéb növények területe. A kukorica esetében nagyobb arányú, míg a búzáknál kisebb arányú volt a csökkenés. Ennek magyarázata itt is piaci tényezőkre vezethető vissza alapvetően, de befolyásolhatják az agrártámogatási kritériumok is. A napraforgót, a repcét és az árpát közel azonos nagyságú területen vetették a gazdálkodók a megyében.

Az előzőekből következik, hogy az egyéb növények összterülete is folyamatosan nőtt a fent megjelölt időszakban több mint 30 ezer ha-ral. A pihentetett területek aránya többszörösére nőtt az utóbbi években.

Területpihentetés, ugaroltatás

Az Európai Közösség agrárpolitikájának fontos eleme a pihentetés, ugaroltatás (Divéky, 2006). Az agrár-vidékfejlesztésben jelentős változást hozott az 1992-es KAP-reform, valamint az ezt követő Agenda2000 nevű reform. Előbbinél vezették be

a kötelező területpihentetést (Francsovcics, 2006), utóbbi esetében a vidéket, az agrártermelés színterét több dimenzióban jelenítették meg. Fokozott figyelmet fordítottak a vidék népességmegtartó képességére, az agrártájat környezet- és természetvédelmi szempontból kiemelkedőnek tekintették, bevezették az agrár-környezetgazdálkodási (AKG) programot (Magyar, 2003). A reform bevezetése a különféle szabályozókon, támogatási rendszereken keresztül egyre inkább előtérbe helyezte a művelési ágak változtatását a szántók esetében, a rosszabb minőségű területek kivonását, a lejtőn történő gazdálkodás kérdéseit, valamint az erdőtelepítést (Csete, 2005). Az AKG-program egyik céljának megfelelően, a magasabb támogatások eléréséhez a többletfeltételek mellett ösztönözte a területek ugaroltatását is (Veysset et al., 2005).

A KAP-ban a 2000-es évek elejétől komoly hangsúlyt kapott a környezet- és természetvédelem, a vidékfejlesztés, ami a közös pénzügyi keretben is megmutat

4. táblázat

A táblás EFA-területek típusai és előírásai a zöldítési rendelet melléklete alapján

Ökológiai jelentőségű terület	Elhelyezkedés	Megjelenítés módja	Terület típusa	Átváltási tényező	Súlyozási tényező	Minimális méret	Maximális méret
Parlagon hagyott terület	szántón	poligon	nem lineáris	nincs	1,0	0,25 ha	nincs
Ökológiai jelentőségű másodvetés	szántón	poligon	nem lineáris	nincs	0,3	0,25 ha	nincs
Nitrogénmegkötő növényekkel bevetett terület	szántón	poligon	nem lineáris	nincs	0,7	0,25 ha	nincs

Forrás: MVH, 2016; saját átszerkesztés

5. táblázat

A 2016. évi területalapú támogatások kérelmeinek zöldítési kategóriák szerinti eloszlása Békés megyében

Birtokméret-kategória, ha	Kérelmek száma, db	Megoszlás, %	Kategória összterülete, ha	Megoszlás, %
1,00–9,99	9 517	62,54	39 267,86	8,98
10,00–14,99	1 538	10,10	21 494,57	4,91
15,00–29,99	1 780	11,69	38 502,99	8,81
30,00≤	2 382	15,65	337 662,72	77,28
Összesen	15 217	~100	436 928,14	~100

Forrás: BMKH-AVTF, 2017

kozott (Rákóczi – Barczi, 2015). Ekkor vezették be a kölcsönös megfeleltetés (KM) rendszerét is. A legutóbbi, a 2014–2020-as KAP költségvetési időszak támogatási forrásaira irányuló közösségi egyeztetések során számos vita alakult ki úgy a tagállamok, mint a más nemzetgazdasági szereplők között is, hogy egyáltalán van-e létjogosultsága a KAP ekkora mértékű pénzügyi kereteinek, összességében a támogatásoknak (Rákóczi, 2016). Az egyeztetések eredményeként egy újabb környezetvédelmi előíráscsomagot vezettek be az 1306/2013/EU és az 1307/2013/EU rendeletekkel ahhoz, hogy a gazdálkodók hozzájuthassanak az agrár- és vidékfejlesztési támogatásaikhoz (Hart, 2015). A reform során bevezetésre került ún. zöld komponens vagy zöldítési előíráscsomag, amely még magasabb szintre emelte az

eddigyi környezet- és természetvédelmet az agrárökoszisztémákban. A zöldítés az ún. zöldítési rendelet, vagyis a 10/2015. (III. 13.) FM rendelet alapján az éghajlat és klíma szempontjából előnyös mezőgazdasági gyakorlatot jelenti. Ezek lényegi elemei a terménydiverzifikáció, az ún. EFA (*Ecological Focus Area*, ökológiai fókussterület) kijelölése és az állandó gyepterületek megőrzésének kötelezettsége. A 10/2015. (III. 13.) FM rendelet alapján a terménydiverzifikáció azt jelenti, hogy minden gazdálkodónak, aki 10,00 ha vagy e felett gazdálkodik, kötelezően minimum 2-féle növényt kell termesztene, 15,00 ha szántóterület felett a terület 5%-ának megfelelően EFA-t kell kijelölnie, 30,00 ha felett gazdálkodóknak pedig kötelezően minimum 3-féle növényt kell termesztelniük. Az EFA-elemek közül ún. vonalas

(fasor, mezsgye, erdőszél stb.) vagy táblás elemek közül választhatnak a gazdálkodók. Utóbbiak jellemzőit a 4. táblázat tartalmazza. Az állandó gyepterületek előírása azt jelenti, hogy tagállami szinten nem csökkenhet a bejelentett gyepterületek nagysága (*Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, 2015*). A Békés megyei birtokok zöldítési küszöbszámok szerinti kategorizálását az 5. táblázat mutatja.

Az 5. táblázatból kitűnik, hogy a 2016. évi területalapú támogatások adatai szerint a megyében 9517 gazdálkodónak semmilyen változást nem jelentett az új költségvetési időszak előírásainak bevezetése, hiszen 10,00 ha alatti területen gazdálkodnak. Így látható, hogy a megyei gazdálkodók több mint 62%-a automatikusan megkaphatja a zöldítési támogatást is, amennyiben az egyéb feltételeket (többek között a KM) teljesíti. A birtokaprózódást mutatja, hogy a birtokok száma ugyan nagy az előző kategóriában, ám az általuk művelt összterület kevesebb, mint az összes megyei terület 9%-a. A megyében 1538 gazdálkodónak volt szüksége 2-féle növényre, 2382 termelőnek 3-féle növényre természetesen ahhoz, hogy hozzájuthasson a zöldítési támogatásokhoz, utóbbi adja az összes megyei terület több mint 77%-át. Az is látható, hogy a megyében 4162 ügyfélnek volt EFA-elemkijelölési kötelezettsége, mivel 15,00 ha szántóterület vagy a felett gazdálkodik.

CÉLOK

Az előzőekből látható, hogy a különféle közösségi agrárpolitikai intézkedéseknek mérhető hatása volt a tagországok által termesztett növények vetésszerkezetére, a művelési ágak változására. A kutatás során arra szeretnék választ kapni, hogy a legutóbbi KAP-reform hatására történt-e kimutatható átalakulás a Békés megyei vetésszerkezetben, területhasználatban. Az átrendeződés részben magyarázható a megváltozott piaci körülményekkel is, ugyanakkor a növekvő mértékű agrártá-

mogatásoknak is igen jelentős hatása lehet a folyamatokra, a szűkebben vett környezetre is. Összefüggéseket keresve hasonló vizsgálatokat már *Orbán (2008)* is végzett a 2007–2013-as támogatási ciklus vonatkozásában. Megnyugtató válasz akkor kapható, ha a korábbi részekben látható számadatokat, tendenciákat statisztikai elemzésekkel is megvizsgáljuk.

Az utóbbi években a termelőknek a támogatási összegek maximális elérése érdekében nemcsak termelési, hanem ökonómiai döntéseket is meg kell hozniuk, mérlegelniük szükséges a gazdaságuk vonatkozásában. Figyelemmel kell lenniük az évi vetésszerkezet kialakítására (ahol a vetésváltás szabályait is be kell tartaniuk), az EFA-elemek esetében mérlegelniük kell, hogy területet pihentetnek vagy például másodvetést stb. alakítanak ki. Az új előírások jelentős mértékben hatnak a gazdálkodók versenyhelyzetére, pénzügyi gazdálkodására is.

A kutatás során azt vizsgáltam, hogy az elmúlt 8 évben hogyan változott a Békés megyei művelt területek vetésszerkezete, illetve milyen átrendeződés figyelhető meg a főbb vetett növények területei, az egyéb növények területei között, valamint milyen mértékben és arányban nőtt a pihentetett területek aránya.

A vizsgálataim kapcsán a következő hipotéziseket állítottam fel:

1. *hipotézis*: feltételezem, hogy a vetett növények arányát, a vetésforgót tekintve jelentős átrendeződés figyelhető meg a Békés megyei mezőgazdálkodási területeken az elmúlt 8 évben.

2. *hipotézis*: feltételezem, hogy a 2015-től bevezetett zöldítési előírások, így a támogatásokhoz való maximális hozzájutás igénye hatással van a megye vetésszerkezetére, nőtt a területek diverzifikációja.

3. *hipotézis*: feltételezem, hogy a zöldítési előírások következtében jelentős mértékben nőtt a területek mezőgazdasági termelés alóli kivonása, a területpihentetés.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Elemzésem során a Békés Megyei Kormányhivatal Agrár- és Vidékfejlesztést Támogató Főosztályának egységes kérelmekre vonatkozó adatait vizsgálom 2009-től 2016-ig. Utóbbi időszakban a 2015-ös év volt az első, melynek során a 2014–2020 KAP költségvetési időszak EMGA-forrásaira lehetett pályázni, de az előírások betartása miatt már a 2014-es vetésszerkezet kialakításának is hatása volt a következő évi felkészülés miatt.

Hipotéziseim tisztázására, a kitűzött célok elérése érdekében a főbb növények megyei vetésszerkezetének arányait vizsgálom 2009 és 2014 között, ezt összehasonlítva az új szabályok életbelépését követő évek (2015, 2016) adataival. Ennek keretében a nagyobb területen vetett, általános vetésforgóban lévő növények egymáshoz viszonyított területi arányait, valamint az egyéb növények területi arányait is vizsgálom, de látni kell, hogy a területpihentetés (ugaroltatás) is egyre inkább előtérbe kerül, még az ilyen kedvező talajadottságokkal bíró megyékben is, mint Békés. Ennél a pontnál azonban azt is figyelembe kell venni, hogy a területek pihentetése összefüggést mutat-e más természeti tényezőkkel, mint a csapadékosabb, belvizes évjáratok és az ezekkel párhuzamosan megjelenő gazdálkodók által jelzett ún. vis maior jelentésekkel.

A vizsgálatom során mindhárom hipotézisem kiderítésére a fent feltüntetett időszakban a megyei területi hasznosítások adatait elemeztem. A konvencionális szántóföldi vetésforgóban jelentkező főbb növények területadatait éveken belül és az évek között hasonlítottam össze. Ezt összevetettem az egyéb növények területeivel is, valamint ebben a vetületben a pihentetett területek évenkénti mértékét is górcső alá vettem. A munka során Microsoft Excel programban táblázatosan felvezettem az adatokat és százalékosan viszonyítottam egymáshoz az évi változások mértékét, il-

letve az egyes hasznosítások részarányát vizsgáltam az évi igényelt területeken belül *idősoros elemzéssel*. Idősornak az olyan statisztikai megfigyeléseket nevezik, amelyek elemeit egymást követő időpontokban (időszakokban) regisztrálták, és ez az időbeliség az adatok fontos tulajdonsága. Az idősorok elemzésére a legtöbb általános statisztikai függvény alkalmazható, mint az átlag, a szórás, a terjedelem stb.

A 2. hipotézisem tisztázására a területekhez tartozó részarányváltozásokat 2009 és 2016 között, éveken belül is megvizsgáltam százalékpontokban kifejezve. A 3. hipotézisem kiderítésére IBM SPSS Statistics 23 típusú statisztikai program segítségével *Pearson-féle korrelációs együttható-elemzést* is végeztem. A statisztikában a hatásnagyság egy jelenség erősségét jelző kvantitatív mutató. A Pearson-féle korrelációs együtthatót akkor alkalmazzák, ha a vizsgált adat bináris (kétváltozós) és a korrelációs együttható értéke -1 és 1 között változhat. A -1 jelenti a tökéletes negatív lineáris kapcsolatot, az 1 a tökéletes pozitív lineáris kapcsolatot, a 0 pedig azt mutatja meg, hogy nincs lineáris kapcsolat a két változó között. Utóbbi elemzés azt a célt szolgálja, hogy kimutathatóvá váljon, hogy a mezőgazdaságban a művelés alól kivont (pihentetett) területek mértékei összefüggést mutatnak-e az évjáratonkénti előre nem látható vis maior események bejelentéseivel és az ezekből adódó kivont területek nagyságával.

Békés megye Magyarország délkeleti részén fekvő megye, *Féja (1937)* után az ország e részét Viharsaroknak is szokták nevezni. Északról Hajdú-Bihar megye, nyugatról Jász-Nagykun-Szolnok és Csongrád megye határolja, délről és keletről a román államhatár veszi közre. Területe $5631,5 \text{ km}^2$, lakossága $361\,802$ fő, a mezőgazdaságilag művelhető területeinek nagysága megközelelti a $450\,000 \text{ ha-t}$ (*KSH, 2013*), székhelye Békéscsaba. A megye természeti adottságai alapvetően meghatározták a mindenkor itt élt társadalmak életformáját, életvitelét,

így kultúráját is (*Marosi – Somogyi, 1990*). Természeti környezet vonatkozásában Békés megye területe az Alföld nevű nagytájon fekszik (*Bulla, 1968*). Az Alföld nyolc tiszai középtájából Békés megye területe a Körös-vidék és a Körös–Maros közti hátság középtájon húzódik (*Pécsi, 1969*). A két középtáj *Dövényi (2010)* besorolása szerint további kistájakra osztható. Így a Berettyó–Körös-vidékre, melyen belül a Berettyó-vidék részei a Dévaványai-sík, a Nagy-Sárrét, a Berettyó–Kálló köze és az érmelléki löszös hát. A Körös-vidék részei a Bihari-sík, a Kis-Sárrét és a Körös menti sík. A másik kistáj a Körös–Maros köze, melyben a Békés-Csanádi-hát része a Csanádi-hát és a Békési-hát. A Békés-Csongrádi-sík része a Békési-sík, a Csongrádi-sík és a Körös-szög (*Pécsi, 1967*).

Az előzőekből látható, hogy a megye természetföldrajzi, talajtani stb. szempontból igen változatos képet mutat. Egyszerre jellemzőek rá a Békési-háton fekvő kiváló termőképességgel rendelkező, nem ritkán 40 AK feletti értékkel bíró mezőgazdasági területek, ugyanakkor egy időben a sárréti részek rosszabb mezőgazdasági jellemzőkkel, viszont kimagasló természeti adottságokkal rendelkező egységei is (*Bede, 2016*).

EREDMÉNYEK

A 6. táblázat a 3. táblázatban feltüntetett adatok alapján gördítve mutatja az egyes növények területváltozásának adatait a megelőző évekhez képest. Az adatokból látható, hogy a kukorica vetésterületében ugrás volt tapasztalható 2011-ben, itt közel 13%-kal nőtt a vetésterület a megelőző évhez képest. Ugyanakkor 2013-ban viszont közel ekkora arányú esés, 2016-ban további 8%-ot is meghaladó csökkenés volt megfigyelhető a növénynél. A búza esetében 2010-ben és 2011-ben is fokozatos területi csökkenés látható, majd 2012-ben jelentősen nőtt a vetésterület. Igazán nagy csökkenés 2015-ben látható, itt 14%-ot meghaladó mértékben esett a megyei területméret.

A napraforgó vetésterülete 2010-ben jelentősen csökkent a korábbi évhez képest, viszont 2012-ben nagyobb mértékben nőtt. Kisebb mértékű csökkenések megfigyelhetők az ezt követő években, 2015-ben viszont nőtt a terület, 2016-ban pedig 3,64%-kal csökkent. A káposztarepce vetésterülete hektikusan változott az évek során, 2012-ben drasztikus mértékben csökkent a megelőző évhez képest, a következő évben viszont jelentősen nőtt, 2015-ben közel 17%-kal tovább csökkent a terület. A repce vetésterületének alakulásában komoly befolyásoló szerep jut az időjárásnak (vetés, téli fagy, belvíz stb.). Az árpa esetében is nagyfokú ingadozás figyelhető meg, 2011-ben 40%-ot is meghaladó területcsökkenés látható, viszont a következő évben közel ugyanakkora arányú növekedés tapasztalható. Az egyéb növényeknél 2010-ben volt 24%-ot meghaladó területcsökkenés, 2013-ig megközelítőleg stagnált a vetésterület, 2014-től folyamatosan nőtt az egyéb növények Békés megyei vetésterülete. A pihentetett területek nagysága 2010-ben több mint 700%-kal nőtt, az ezt követő években 2014-ig folyamatosan csökkent, 2015-től jelentősen megugrott a területadat.

A 6. táblázat adatait végigtekintve szembevetjük, hogy a 2010-es évben az általános vetésforgóban vetett 5 főbb növény mind egyikében csökkenő területméret figyelhető meg, és ezzel együtt az egyéb növények, valamint a pihentetett területek méretében növekedés tapasztalható. Ennek magyarázata az időjárási viszonyokra vezethető vissza, mivel 2009 vége és 2010 rendkívül csapadékos volt, így problémát jelentett a belvíz: az őszi vetéseket kipusztította, a tavasziak vetését pedig megnehezítette az időjárás. 2010 és 2014 között a főbb növények vetésterületei egyenként kiegyenlítették egymást, viszont ezt követően a 2015-ös év volt az egyetlen (2010 után), ahol a legtöbb főbb növény vetésterülete csökkent a megelőző évhez képest. 2014-ben a következő év vetésszerkezetének kialakítása so-

6. táblázat
A vetett növények területadat-változása a megelőző évekhez képest
(M. e.: százalék)

Növények	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Kukorica	n. a.	-6,33	12,63	-7,15	-13,85	-2,05	-0,45	-8,10
Őszi búza	n. a.	-7,97	-9,48	16,11	4,72	-4,59	-14,64	0,79
Napraforgó	n. a.	-14,13	12,83	-0,94	3,64	-4,89	8,73	-3,64
Káposztarepce	n. a.	-16,07	38,25	-70,32	126,55	28,54	-16,89	12,07
Árpa	n. a.	-3,59	-41,71	37,20	16,34	11,03	-2,23	16,70
Egyéb növények	n. a.	24,22	-1,61	4,52	-4,01	6,23	0,81	5,00
Pihentetett terület	n. a.	717,62	-40,16	-55,08	-4,36	-30,58	716,10	16,03
Összes évi igény	n. a.	0,04	0,21	0,01	-0,52	0,43	-0,10	1,04

Forrás: saját készítés, 2017

7. táblázat
Az egyes növénytipusok részaránya az összes területen belül évenként
(M. e.: százalék)

Növények	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Változás mértéke 2009–2016 között, %-pont
Kukorica	26,3	24,6	27,7	25,7	22,3	21,7	21,6	19,7	-6,6
Őszi búza	25,2	23,2	20,9	24,3	25,6	24,3	20,7	20,7	-4,5
Napraforgó	17,2	14,8	16,6	16,5	17,1	16,2	17,7	16,8	-0,4
Káposztarepce	3,7	3,1	4,3	1,3	2,9	3,7	3,1	3,4	-0,3
Árpa	6,3	6,1	3,5	4,8	5,6	6,2	6,1	7,1	0,8
Főbb növények összesen	78,7	71,8	73,0	72,6	73,5	72,1	69,2	67,7	-11,0
Egyéb növények	21,1	26,2	25,8	26,9	26,0	27,5	27,7	28,8	7,7
Pihentetett terület	0,3	2,1	1,3	0,6	0,5	0,4	3,1	3,5	3,2
Összes évi igény	100	100	100	100	100	100	100	100	n. a.

Forrás: saját készítés, 2017

rán, valamint 2015-ben az egyéb növények területében ugrásszerű növekmény látható, és ez igaz a pihentetett területek esetében is. Utóbbi összefüggések magyarázata lehet piaci jellegű is (kereslet, ár csökkenése), ugyanakkor az évek egybeesése miatt kijelenthető, hogy a KAP 2014–2020 ciklusának agrártámogatási előírásai is jelentős befolyásoló szereppel bírhattak a megyei vetésszerkezet alakulására.

A 7. táblázat a 3. táblázatban feltüntetett adatok alapján mutatja az egyes növények

adott évi vetésterületének arányát az összes évi igényelt területen belül. Az utolsó oszlop a 2009–2016. évek közötti változás mértékét mutatja százalékpontban kifejezve. A táblázatból kitűnik, hogy a kukorica részesedése folyamatos csökkenést mutat az évek alatt és ugyanez a tendencia látható a búza esetében is. A napraforgó és a káposztarepce esetében kiegyenlítettebbek az éveken belüli területarányok, ami az e növények iránti fokozottabb kereslettel magyarázható. Az árpa aránya ugyan

8. táblázat

A pihentetett területek nagysága és a vis maior bejelentések száma évenként

Év	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Pihentetett terület, ha	1 109,73	9 073,37	5 429,89	2 439,28	2 332,82	1 619,36	13 215,67	15 334,57
Vis maior kérelmek száma, db	33	2 746	1 733	162	359	141	205	211

Forrás: saját készítés, 2017

növekedést mutat, vetésterülete viszont alacsonyabb.

A mezőgazdasági területen termelt növények diverzitásnövekedését jól mutatja, hogy a főbb növények összterületen belüli területi aránya 11%-kal csökkent a két szélső időszakban, és ezzel párhuzamosan az egyéb növények vetésterülete, illetve az ugaroltatott területek nagysága nőtt a vizsgált időszakban, ezen belül is az utóbbi három gazdasági évben. Látható, hogy a KAP reformja által bevezetett zöldítési előírások elérték a jogalkotók célját, hatékonyan működnek a megyében.

A 3., 6. és 7. táblázatból is látható, hogy a megyei pihentetett területek egyértelmű növekedést mutatnak 2015-től, míg a korábbi években kiegyenlítettebb a kép. Ebben a kérdésben két évhez tartozó adat tisztázása, magyarázata szükséges ahhoz, hogy kimondható legyen a legutóbbi KAP-reform egyértelmű hatása. Az egyik, hogy 2010-ben nagyjából megnyolcszorozódott a pihentetett területek nagysága, melynek

egyértelmű magyarázata lehet a korábban említett belvizes időszak. Ezt erősíti meg az ún. vis maior bejelentések számában bekövetkező ugrásszerű növekedés is. Utóbbi bejelentéseket a kifizető ügynökség ügyfelei (akik a területalapú támogatásokat igénylik) teszik meg abból a célból, hogy ne érje őket joghátrány a belvíz (vagy egyéb esemény) bekövetkeztéből adódó előírás-nemteltjesítések miatt. A 8. táblázat alapján 2010-ben a 9 073,37 ha megyei pihentetett területre 2 746 db vis maior bejelentés érkezett. A másik feltűnő jelenség a 2015-höz és 2016-hoz tartozó adatok ugrásszerű növekedése. 2016-ban 15 000 ha-t is meghaladó mértékben pihentettek a Békés megyei gazdálkodók, viszont az ehhez tartozó vis maior bejelentések száma 211 db volt. A kutatás hipotézisének vizsgálata során ki kell deríteni, hogy összefüggenek-e a pihentetett területek nagyságai a vis maior bejelentések számaival, így az időjárásnak köszönhető a területpihentetés elterjedése, vagy inkább a KAP előírásainak.

9. táblázat

Pearson-féle korrelációs elemzés 2009–2014. évekre

		Pihentetett	Vis maior_kérelmek
Pihentetett	Pearson Correlation	1	,989*
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	6	6
Vis maior_kérelmek	Pearson Correlation	,989*	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	6	6

* A korreláció 0,01-os szinten szignifikáns (2-tailed).

Forrás: saját készítés, 2017

10. táblázat

Pearson-féle korrelációs elemzés 2009–2016. évekre

		Pihentetett	Vismaior_kérelmek
Pihentetett	Pearson Correlation	1	,166
	Sig. (2-tailed)		,694
	N	8	8
Vis maior_kérelmek	Pearson Correlation	,166	1
	Sig. (2-tailed)	,694	
	N	8	8

Forrás: saját készítés, 2017

A kérdés kiderítésére Pearson-féle korrelációs elemzést végeztem a területadatok és a vis maior bejelentések számai vonatkozásában. Ezen vizsgálatot egyrészt a 2009 és 2014 közötti évekre futtattam le a 9. táblázat alapján.

A fentiek szerint megállapítható, hogy a vizsgált évek vonatkozásában szoros összefüggés mutatható ki a pihentetett területek és a vis maior bejelentések között.

A 10. táblázat alapján a korrelációs elemzést a 2009 és 2016 közötti évekre vizsgáltuk. Itt megállapítást nyert, hogy ezen időszakban nem mutatható ki összefüggés a területadatok és a bejelentések között. A két táblázat adatait összenézve látható, hogy 2015-ig, a KAP új előírásainak bevezetéséig főként időjárási tényezők miatt pihentettek a gazdálkodók, és önmaguktól minimálisra korlátozták e tevékenységüket, 2015 után viszont az új előírások, és így a maximális támogatásle hívások eléréséért önmaguktól is vontak ki nagyobb területeket a gazdálkodók a művelés alól, és e döntésüket nem befolyásolta közvetlenül az időjárás kedvezőtlenége.

KÖVETKEZTETÉSEK

A kutatás következtetéseként elmondható, hogy mindhárom hipotézis beigazolódott. Békés megyében a vetett növények arányát, a vetésforgót tekintve jelentős átrendeződés volt megfigyelhető a mezőgazdálkodás által művelt területeken az elmúlt 8 évben. A főbb növények vetésterülete kimutathatóan csökkent, az egyéb növények területe pedig nőtt. A 2015-től bevezetett zöldítési előírások, a támogatásokhoz való maximális hozzájárulás igénye hatással van a megye vetésszerkezetére, nőtt a területek növénydiverzifikációja. A legutóbbi KAP-reform következtében jelentős mértékben nőtt a területek mezőgazdasági termelés alóli kivonása, a területpihentetés. Összességében megállapítható, hogy a KAP-támogatás előírásai jelentős hatással vannak az agrártájhasználatra, és néhány év alatt mérhető, kimutatható változásokat eredményeztek a bevezetett intézkedések.

FORRÁSMUNKÁK JEGYZÉKE

- (1) 10/2015. (III. 13.) FM rendelet az éghajlat és környezet szempontjából előnyös mezőgazdasági gyakorlatokra nyújtandó támogatás igénybevételének szabályairól, valamint a szántóterület, az állandó gyepterület és az állandó kultúrával fedett földterület növénytermesztésre vagy legeltetésre alkalmas állapotban tartásának feltételeiről. – (2) ACKRILL, R. (2000): *Common Agricultural Policy* 9. A&C Black, Scheffield, 243 p. – (3) BEDE Á. (2016): *Kurgánok a Körös-Maros vidékén*. A Magyar Természettudományi Társulat, Budapest, 11–56. pp. – (4) BMKH-AVTF (Békés Megyei Kormányhivatal Agrár- és Vidékfejlesztést Támogató Főosztálya) (2017): Adatszol-

gáltatás: A 2016. évi egységes kérelemben feltüntetett országos és megyei területi adatok. – (5) BULLA B. (1968): *Válogatott természetföldrajzi tanulmányok*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 143. p. – (6) CSETE L. (2005): The sustainable system of agriculture and countryside development. *Gazdálkodás*, XLIX. (12 spec. ed.) 7–18. pp. – (7) DIVÉKY-E. A. (2006): *A vetőmag kezelési lehetőségei az ökológiai gazdálkodásban*. Doktori disszertáció (Budapesti Corvinus Egyetem). 112 p. – (8) DÖVÉNYI Z. (szerk.) (2010): *Magyarország kistájainak katasztere*. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, IX. p. – (9) Az Európai Parlament és a Tanács 1306/2013/EU RENDELETE: (2013. december 17.) a közös agrárpolitika finanszírozásáról, irányításáról és monitoringjáról és a 352/78/EGK, a 165/94/EK, a 2799/98/EK, a 814/2000/EK, az 1290/2005/EK és a 485/2008/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről. – (10) Az Európai Parlament és a Tanács 1307/2013/EU RENDELETE (2013. december 17.) a közös agrárpolitika keretébe tartozó támogatási rendszerek alapján a mezőgazdasági termelők részére nyújtott közvetlen kifizetésekre vonatkozó szabályok megállapításáról, valamint a 637/2008/EK és a 73/2009/EK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről. – (11) FÉJA G. (1937): Viharsarok. In SÁRKÓZI Gy. (szerk.): *Magyarország felfedezése. Az alsó Tiszavidék földje és népe*. Atheneum, Budapest, 291. p. – (12) FRANCOVICS I. (2006): *A mezőgazdasági vállalkozások forrászerkezetének összefüggései*. Doktori disszertáció (Budapesti Corvinus Egyetem). – (13) HART, K. (2015): *Green direct payments: implementation choices of nine Member States and their environmental implications*. <http://www.eeb.org/index.cfm?LinkServID=ODFEF8B2-5056-B741-DB05EBEF517EDCCB>. – (14) HORVÁTH J. – KOMAREK L. (2016): *A világ mezőgazdaságának fejlődési tendenciái*. Szegei Tudományegyetem Mezőgazdasági Kar, Hódmezővásárhely, 269 p. – (15) KSH (Központi Statisztikai Hivatal) (2013): *2011. évi népszámlálás – 3. területi adatok – 3.4. Békés megye*. Budapest, 205. p. – (16) KSH (Központi Statisztikai Hivatal) (2016a): *Statisztikai tükrök*, 2016. szeptember 27. Fontosabb növények vetésterülete, 2016. július 1. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/vet/vet1606.pdf>. – (17) KSH (Központi Statisztikai Hivatal) (2016b): *Gyorsjelentés, kalászos gabonák*. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/kal/kal16.html> – (18) MAGYAR T. (2003): A vidékfejlesztés helyzete és kilátásai az Agenda 2000 félidejekor. *Gazdálkodás*, XLVII. (2) 5–15. pp. – (19) MAROSI S. – SOMOGYI S. (1990): *Magyarország kistájainak katasztere I–II*. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 1500. p. – (20) *Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH)* (2016): Adatszolgáltatás: Intervenciók felvásárlási mennyiségek 2004. és 2010. évek között Békés megye vonatkozásában. – (21) Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) (2015): *Zöldítés gazdálkodói kézikönyv*. – (22) ORBÁN E. (2008): *A Közös Agrárpolitika hatása egy árunövény termelő gazdaság vetésszerkezetére*. Szakdolgozat (Debreceni Egyetem). 79 p. – (23) PÉCSI M. (1967): *A dunai Alföld*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 11. p. – (24) PÉCSI M. (1969): *A tiszai Alföld*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 7–9.; 270–325. pp. – (25) RÁKÓCZI A. – BARCZI A. (2015): A Körös-Maros Nemzeti Parkért Egyesület kunhalmok védelméért folytatott tevékenységének eredményei 20 év távlatából. *Civil Szemle*, XII. (2) 57–74. pp. – (26) RÁKÓCZI A. (2016): *Kunhalmok és emberek az évezredek sodrában*. A Magyar Természettudományi Társulat, Budapest, 35–41. pp. – (27) SOMAI M. (2014). *Agrártámogatások az Európai Unióban*. http://real.mtak.hu/17418/1/Somai_Agr%C3%A1rt%C3%A1mogat%C3%A1sok....pdf – (28) VEYSSET, P. – BÉBIN, D. – LHERM, M. (2005): Adaptation to Agenda 2000 (CAP reform) and optimisation of the farming system of French suckler cattle farms in the Charolais area: a model-based study. *Agricultural Systems*, 83 (2) 179–202. pp.

**THE EFFECTS OF REGULATION OF AGRICULTURAL SUPPORT ON THE
PLANTING STRUCTURE IN BÉKÉS COUNTY AND THE SPREAD OF SET-ASIDE OF
ARABLE LAND**

By: Rákóczi, Attila

**Keywords: common agricultural policy, direct paying, greening, set-aside.
JEL Classification: Q18.**

Békés County has good agricultural qualities: one of these important qualities is the high quality arable land. Almost the whole area of the county is used for arable farming. Apart from the high-quality crops it is important that high production rates are typical in this area. Due to these factors, set-aside was not common practice and was only used where crop rotation and agrotechnics required it.

The Common Agricultural Policy (CAP) called Agenda2000 already suggested the requirement of set-aside, however, it was not used by Hungarian farmers for years in practice.

The latest reform generated by the CAP has brought many new requirements for farmers related to the payment of agricultural support. Among these are the spectrum of greening requirements. During our research, we examined the land using data in the county from 2009 to 2016.

We analysed the statistics from the perspective of area-data and use of land. We determined that in the general crop rotation of the farms, the area of a few main crops was typically decreased and plant diversification in agricultural areas grew, the ratio of set-aside lands significantly increased to the „disadvantage” of cultivars. It is apparent that due to the latest CAP reforms planting structure has changed a great deal in the county in the past eight years.

**EDUCATION LEVELS IN THE AGRICULTURAL ECONOMY AND FUTURE
REQUIREMENTS**

By: Magda, Sándor – Marselek, Sándor – Magda, Róbert

**Keywords: agrarian economy, agricultural training, rural employment, consulting,
educational farms.
JEL Classification: J21, J24, R23.**

Our study is intended to serve the purpose of a keynote address for agrarian education. According to verifiable statistics, Hungary does not exploit its agri-business possibilities, innovative solutions are not prevalent, and in many cases, even proper expertise is scarce. European experience demonstrates that successive and interconnected education as well as universities and research institutions active in various fields may be the key to transferring competitive knowledge successfully. Education must be brought closer to practice; it must also be considered whether this direction may be more successful in undivided training. Investing in human capital is a fundamental task.

The competitiveness of Hungarian agriculture is unfavourable, the education level of employees and farmers is low. This also proves that education, an investment in human resources, must be our primary goal. The knowledge level of our competitors in the market is decisive, unless we recognize this, our fall-back cannot be changed.