

Kárpátalja földművelésének és növénytermesztésének sajátosságai

Taraczközi Kamilla

Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum,
Mezőgazdaságtudományi Kar,
Földműveléstani és Területfejlesztési Tanszék, Debrecen
taraczközi@helios.date.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

A mezőgazdasági növénytermesztés és az állattenyésztés karakterét Kárpátalja különböző részeiben többnyire az adott terület elhelyezkedése határozza meg. Ennek alapján négy övezetre osztható: 1. alföld; 2. előhegység és vulkanikus maradványok övezete; 3. hegyközi süllyedések és völgykatlanok; 4. hegyi övezet.

Ez az övezeti felosztás elég jól látható a megyében. Az éghajlat-, talajfeltételek és a növényzet tanulmányozása során nem nehéz megbizonyosodni arról, hogy a vertikális övezet elhatárolás döntő szerepet játszik ezek jellemére és alakulására. Ha letről fölfelé közlekedünk, észlelhetjük a minőségi eltéréseket a környezetben, és ebből kifolyólag a mezőgazdaság karakterében is.

A környezetszennyezés korunk globális problémái közé tartozik. A mezőgazdaságban a legfontosabb a fenntartható fejlődés elvének betartása, mivel csak így biztosítható, hogy nem tesszük tönkre a termelés erőforrásait, ami viszont biztosítja a mezőgazdasági termékek zavartalan előállítását. A jelenlegi környezeti feltételek a mezőgazdaságot lényegesen nehezebb feladatok elé állítják.

Kulcsszavak: földművelés, növénytermesztés, Kárpátalja

SUMMARY

The character of plant cultivation and animal husbandry in different parts of Transcarpathia, are mostly determined by the location of a given region. Usually, four zones are delineated: 1. lowlands; 2. foothills and volcanic remains zone; 3. intermountainous subsidence and deep valley; 4. mountain zone.

In county this zone divides quite visibly. By studying the soil, climatic conditions and plants, it is not difficult to see that the vertical zones play a major role in their characteristics and formations. If we go from lower to higher elevations, we can observe the qualitative difference in the environment and, of course, in the character of agriculture.

Environmental pollution is a global problem of our age. In agriculture, the most important thing is to preserve the ideas of sustainable development, because only these can ensure the protection of production resources, which will ensure the continuous production of agricultural products. Present environmental conditions pose a more problematic challenge to agriculture.

Keywords: agriculture, cultivation of plants, Trascarpathia

BEVEZETÉS

A mai agrárreform nem hasonlítható a korábbiakhoz, mivel az utóbbi években az agrárgazdaság különböző szektoraiban romboló folyamatok zajlottak, amelyek megnehezítik a

termelés visszaállítását. Ezekhez a folyamatokhoz sorolhatjuk a talaj termékenységének csökkenését, munkaeszközök elévülését, az állatállomány nagyságának csökkenését, veszteségek érték a növények genetikai állományát, csökkent a termések nagysága, élessé vált a helyzet a források és anyagi eszközök összefüggései között. Ebben a helyzetben az agrárgazdaság globális átépítésre szorul, ehhez viszont szükség van új célok meghatározására, munkaerő aktiválására, és egy új alapokon működő mezőgazdaság felépítésére.

Elsősorban a mezőgazdaság rekonstrukciója szükséges: a már meglévő egységek átalakítása, oly módon, hogy a termelés specializációja marad a régi, viszont megváltoznak a tulajdonjogok (Oszipcsuk és Doros, 2001). De ehhez jelenleg nincs elegendő szakember, főleg ez jellemző a vidéki településekre.

A földtulajdon reformja, a többtípusú gazdaságok kialakítása, a mesterségesen felgyorsított fejlődés, mind ahhoz vezetett, hogy önálló magántermelők tömege van jelen a megyében. Ezek többnyire egyéni, vagy családi gazdaságok, amelyek a rendelkezésükre álló mezőgazdasági gépeket, gazdasági helyzetükhöz alkalmas vetőmagokat, műtrágyákat, vegyszereket alkalmaznak. Ezáltal, működésük felügyelet nélkül zajlik, és nem lehet felbecsülni a környezetre és talajra okozott negatív hatásukat.

A földreform egy összetevő része a gazdasági reformnak, amely a gazdasági rendszer átmenetét jelenti a piaci viszonyokhoz. Ennek célja a földterületek újrafelosztása és egyidejű átadása magán és közösségi tulajdonba ahhoz, hogy egyenjogúan tudjanak fejlődni a különböző gazdálkodási formák.

A szervezeti mezőgazdaságok reformjának célja a föld és vagyon tulajdonjog megváltoztatása és ennek alapján piaci viszonyokban működő mezőgazdasági vállalatok létrehozása, amelyeknél jól kimutatható a munka és vagyon viszonyok elkülönítése a tagsági viszonyoktól. A tagság a szervezeti mezőgazdasági vállalatnál jogot teremt a termelési eszközökre és munkaviszonyra a vállalatnál (Tihonov és Palamarczuk, 2002). Így megőrizzük a gazdaságokat, mint egységes intézményeket, és ezeken az alapokon tudna működni kettő vagy több új gazdálkodási szervezet. Mivel a vállalatok gazdasági lehetőségei nem kielégítőek, a mezőgazdasági területek megőrzése bonyolult: nem tudnak rendszeresen talajmeliorációt, rekultivációt, talajtermékenység megőrző eljárásokat alkalmazni.

**MEZŐGAZDASÁGI FÖLDRAJZ ÉS
TERMÉSZETES KÖRNYEZET**

A belső szakosítás és a végbement változások a mezőgazdaság specializációjában és annak különböző ágazataiban először is a földrajzi különbségek befolyásolják, amelyek kialakultak itt a történelmi fejlődés során. E mellett, figyelembe véve a hegyi tájakat, a mezőgazdaság specializációjára nagy befolyással volt a vertikális övezeti elhatárolás földrajzi törvénye.

A mezőgazdasági növények és az állattenyésztés karakterét Kárpátalja különböző részeiben többnyire a terület elhelyezése (magassága a tenger szintje felett) határozza meg. Ily módon négy övezetre osztható: 1. alföld; 2. előhegység és vulkanikus maradványok övezete; 3. hegyközi süllyedések és völgykatlanok; 4. hegyi övezet.

Ez az övezeti felosztás elég jól észlelhető a megyében. Az agro-ökológiai feltételek és a növényzet tanulmányozása során nem nehéz megbizonyosodni arról, hogy a vertikális övezet elhatárolás döntő szerepet játszik ezek jellemére és alakulására. Ha lentről fölfelé közlekedünk, láthatóak a minőségi eltérések a környezetben, és ebből kifolyólag a mezőgazdaság jellegében is.

A felszín szerkezete, az agro-ökológiai feltételek és a mezőgazdaság karaktere láthatóan különbözik, ha összehasonlítjuk a keleti és nyugati részt. Itt a vertikális övezet megosztás csak részben befolyásoló tényező. Az övezetek sokban különböznek egymástól, ami az elhelyezésüktől függ. Például, hegyközi süllyedések és katlanok, keleten és nyugaton is találhatóak, de a természeti adottságaik és a mezőgazdasági jellemük nagyon különböző (eltérők a növénytermesztés, az állattenyésztés irányzatai stb.). Röviden ezeket a különbségeket így lehet bemutatni: *nyugat* – intenzív mezőgazdálkodás. A földművelés feljutott viszonylag magasra a hegyekbe, nagy a szántott területek mértéke. Intenzív állattenyésztés a növénytermesztés, főleg takarmánynövények alapján. Gyümölcsösök, szőlőkertek, ipari növények nagy ültetvényei (napraforgó, a közelmúltban dohány), fejlett élelmiszeripar. *Kelet* – a földművelés többnyire a Tisza és mellékfolyói partja közelében történik. Itt dominál a gabona- és gyümölcsstermesztés. A hegyekben nagyon kevés a szántó, de nagy a kaszálók és legelők területe, ami kedvez a birka- és szarvasmarha-tenyésztésnek. A hegyközi süllyedésekben zabot termelnek és burgonyát. A mindennapokban nagy szerepet játszik az erdőgazdálkodás.

Figyelembe véve a termelési irányzatokat, amelyeket befolyásolnak a földrajzi feltételek, Kárpátalja területét feloszthatjuk mezőgazdasági vidékekre tevékenységi ágak szerint, igaz a határok csak feltételesek:

1. *Előhegység*: fejlett földművelés; gyümölcsstermesztés; szőlőstermesztés; szarvasmarha- és sertésenyésztés.
2. *Alföld*: gabonatermesztés; szarvasmarha- és sertésenyésztés.

3. *Nyugati Verhovina*: szarvasmarha-, birka-, lótenyésztés; intenzív földművelés.
4. *Keleti Verhovina*: szarvasmarha-tenyésztés; intenzív földművelés.
5. *Tisza menti övezet*: sokoldalúan fejlett mezőgazdaság; gyümölcsstermesztés; szarvasmarha-tenyésztés.
6. *Keleti hegység*: birka- és húsmarha-tenyésztés.
7. *Erdők*.
8. *Havasi legelő*.

A felsoroltakból látszik, hogy a megye számára nagyon fontos az összes földrajzi komplexum természeti feltételének tanulmányozása, az előnyösebb felhasználás szempontjából a mezőgazdasági termelés fejlesztésének érdekében.

A MEZŐGAZDASÁGI TERÜLET ÉS A NÖVÉNYTERMESZTÉS

Kárpátalja földterülete 01. 01. 2004-ben 1275,3 ezer hektár volt. Ebből a mezőgazdasági terület 36%-ot foglal, ami 459,4 ezer hektár (*1. táblázat*). A mezőgazdaság számára (szántó, legelő, kaszáló, többéves ültetvények) 36% terület jut összesen, vagyis kevesebb, mint a fele. A többi erdők és egyéb területek foglalják.

1. táblázat

A földterület megosztása

Megnevezés(1)	Földterület, ezer ha(2)	Földterület, százalék(3)
Mezőgazdasági földterület(4):	459,4	36,0
szántó(5)	200,9	15,7
többéves ültetvények(6)	27,4	2,2
kaszáló(7)	92,2	7,2
legelő(8)	138,9	10,9
Erdők és erdőszített területek(9)	720,3	56,3
Beépített terület(10)	43,5	3,4
Vizek(11)	18,2	1,4
Egyéb(12)	33,9	2,9
Összesen(13)	1275,3	100,0

Table 1: Land area distribution designation(1), land area, thousand hectares(2), land area, in percentage(3), agricultural land area(4), arable land(5), long under cultivation(6), grassland(7), pasture(8), woodland(9), built-up area(10), water(11), other(12), total(13)

A területek művelésének mértéke a megye különböző részeiben eltérő (Fedorovics, 1988), többnyire jellemző az alföldre. Itt összpontosul a szántók több, mint fele része (kb. 66%-a). A nagy különbségek a területek művelési arányaiban, a természeti és földrajzi adottságokból fakadnak. Az előhegyekben több a művelt terület, mivel több az alacsonyabb és egyenletes domborzat. A hegyekben, ahol több az átszeldelt terep, hegyi domborzat dominál, nagyon csekély a szántók területe.

A legelők és kaszálók területe egyenletesebben oszlik el, mint a szántóterületek. Az előhegységben ezek havasi legelők, az alföldön ártéri rétek, völgyek és legelők. Az előhegységben az összes mezőgazdasági földterületnek a 3/4 részét legelők és

kaszálók alkotják. Tehát a megye hegyvidéki részében a mezőgazdasági területek alapja a kaszálók és legelők, csak az alföldön váltanak szántókra. Ez a mezőgazdasági szerkezet-felépítés, csak a racionális gazdálkodás által változhat meg. Mocsarak lecsapolásával, legelők és kaszálók művelésével növelhetjük a szántóterületek nagyságát az alföldön.

A földművelés alapágazata a megyében a növénytermesztés. Második helyen van az állattenyésztés, ami jelenleg jóval hátrányosabb helyzetben található.

A növénytermesztés jelentősebb ágazatai a megyében a szőlő- és gyümölcsstermesztés, és a mezőgazdaság specializációjából kifolyólag azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a jövő

perspektivikus mezőgazdasági ágazatai lehetnek. Az orografikus és éghajlati feltételek – elegendő meleg, optimális csapadék mennyiség, a Kárpáti hegyvonulat jó védelme északról és a sok lejtő délnyugaton és dél-keleten – biztosítják a szőlő- és gyümölcsstermesztés fejlődését, a hosszú vegetációs időszak és a magas nyári hőmérsékletek kedveznek a magas cukortartalomnak.

A kedvező természeti adottságok ellenére, ezek a mezőgazdasági ágazatok fejlődése nem megfelelően alakult (2. táblázat), a jó adottságok nem voltak teljesen kihasználva sem a múltban, sem jelenleg (Anucsin és Buhaenko, 1959). A szőlő ültetvényeket meredek lejtőkön helyezték el, ahol csak a nehéz kézi munkát lehetett alkalmazni.

2. táblázat

Gyümölcs- és szőlőültetvények területe és terméshozama

	1990	1995	1999	2000	2001	2002
Ültetvények területe, ezer hektár(1)						
Gyümölcsösök(2)	33,6	29,6	15,7	14,8	14,4	14,3
Szőlőültetvények(3)	7,6	6,3	5,7	5,2	5,0	5,1
Terméshozam, ezer tonna(4)						
Gyümölcs(5)	138,8	116,5	47,0	103,6	78,4	72,3
Szőlő(6)	28,5	13,8	23,7	41,9	26,4	26,0

Table 2: Area and crops of fruit and vine plantations cultivated area, thousand hectares(1), orchards(2), vineyards(3), crop, thousand tons(4), fruit(5), grapes(6)

A megye gyümölcsstermesztését korábban is alacsony agrotechnikai szinttel jellemezték. A fákat terv nélkül telepítették, figyelmen kívül hagyva a fajtákat és fajokat, a talaj-klimatikus sajátosságokat. Az ültetéskor és kezeléskor nem követték az alapvető agrotechnikai előírásokat. Ezek miatt a gyümölcsösök terméshozama alacsony maradt, a fák viszont 2-3 évente teremtek, a kártevőkkel és kórokozókval fertőzött fák, gyakran szenvedtek még a jelentéktelen időváltástól is. A megye természeti adottságai és a szőlőültetvények sokasága, lehetőség arra, hogy a megye ismert borvidékké váljon.

A megye ismert a gyümölcs sokféleségéről is. Az

alma és a szilva termesztése áll elsőként, és a 3/4-ét teszi ki az ültetvényeknek, a dió 12%-át, a körte 8%-át. De meggy, kajszis és őszibarack ültetvények is vannak. A legtöbb gyümölcsültetvény az előhegység övezetében található, kb. 64%-a a kerteknek, ezzel szemben az alföldön csak 24%, ami az elmúlt 10 évben csökkent, de 2004-ben elkezdődött az új ültetvények telepítése.

A FÖLDMŰVELÉS SAJÁTÓSÁGAI

A földművelés nagy jelentőséggel bír a megye növénytermesztésében (3. táblázat).

3. táblázat

Vetésterület szerkezete, ezer hektárban

	1990	1995	1999	2000	2001	2002
Gabonafélék(1)	61,7	65,5	65,6	72,1	78,1	81,0
Ipari növények(2)	4,6	3,4	3,3	3,1	2,1	2,3
Burgonya, zöldség(3)	29,0	38,4	40,5	45,1	45,6	47,0
Takarmánynövények(4)	100,3	84,4	79,0	64,2	66,5	61,4
Összes vetésterület(5)	195,6	191,7	188,4	184,5	192,3	191,7

Table 3: Sown area structure, thousand hectares cereal crops(1), industrial plants(2), potato, vegetables(3), fodder plants(4), total sown area(5)

A 90-es években, előnyben részesülnek az ipari és takarmánynövények. A vetésszerkezet átalakulása azzal magyarázható, hogy csökkent az állattenyésztés nagysága, kevesebb az igény a takarmánynövényekre, a gazdasági helyzet

leromlásával, minimálisra csökkent a dohánytermesztés. A befolyásoló tényezőktől függetlenül, a vetésszerkezetben a gabonafélék vannak előnybe, a szántóterület több mint felét foglalják el (4. táblázat).

A gabonafélék vetésterülete, ezer hektárban

	1990	1995	1999	2000	2001	2002
Őszi gabonafélék(1):	40,7	41,0	16,3	29,1	32,7	38,4
búza(2)	29,4	30,9	12,3	21,7	24,5	29,1
rozsa(3)	1,3	1,9	0,6	1,4	2,0	1,2
árpa(4)	10,0	8,2	3,4	6,0	6,2	8,1
Tavaszi gabonafélék(5):	21,0	24,5	49,3	43,0	45,4	42,6
búza(2)	0,0	0,2	4,9	3,3	2,4	1,6
árpa(4)	1,3	3,2	7,7	3,6	1,9	1,9
zab(6)	2,3	2,4	8,1	5,0	5,8	5,7
kukorica(7)	14,5	16,9	26,7	29,1	33,4	31,6
hüvelyesek(8)	2,8	1,6	1,9	2,0	1,9	1,8
Gabonafélék összesen(9):	61,7	65,5	65,6	72,1	78,1	81,0

Table 4: Sown area of cereal crops, thousand hectares
winter cereal crops(1), wheat(2), rye(3), barley(4), spring cereal crops(5), oats(6), maize(7), leguminous plants(8), total cereal crops(9)

A gabonafélék teljes skálája megtalálható Kárpátalján, kiemelő helyen van a kukorica, amely fontos ipari és takarmánynövény. A megyében 33 ezer hektáron termesztik, ami 16%-a az összes szántóterületnek. Még a XVII. században hozták be Kárpátaljára, ahol felváltotta a többi gabonaféléket, és a földművelés egyik fontosabb növénye lett.

A megye adottságainak köszönhetően a legegyszerűbb módszerekkel és elévült technikával kétszer több termést ad, mint a többi gabonaféle. A hegyvidéken is sikeresen termesztik, de az alföld és az előhegység a fő termőterület. Az északi részben a kukoricatermesztést főlváltja a zabtermesztés. A kukorica átlagtermése 4,0 tonna/hektár, de helyenként eléri az 5,5-7,7 tonna/hektár nagyságot.

Ha korábban a kukorica mellett a zab volt a második termelt növény, mostanra ezt a pozíciót a búza foglalja el, és 16%-ot foglal az összes vetésterületből. Főleg őszi búzával foglalkoznak (29,1 ezer hektár), a tavaszi búza vetésterülete jóval kisebb, 1,6 ezer hektár. Az alföldön helyezkedik el a vetések 62%-a. Az őszi búza átlagterméshozama 3,0 tonna/hektár, de elérheti az 5,0 tonnát is.

A következő növény az árpa. Korábban tavaszi árpát vetettek, most viszont többnyire őszi, mivel nagyobb a terméshozama. Az őszi árpa vetésterülete 2/3-át teszi ki az összes árpa vetésterületének, átlagterméshozama 2,8 tonna/hektár, de elérheti az 5,5 tonna/hektárt is. Legelterjedtebb az alföldön.

A vetésterület 7%-a zab. Valamikor a hegyvidék alapvető termesztett növénye volt, mivel beérik 1000 méter magasságban is a tenger szintje felett. De természetesen ennél a növénynél is a legmagasabb hozamokat az alföldön tapasztalták, ahol csak 10-15% vetésterületet foglal. Manapság a zabot, mint takarmánynövényt termesztik.

A fentiekből arra következtetünk, hogy Kárpátalján a fő termesztett gabonafélék a kukorica, a búza, az őszi árpa; a termesztési terület az alföld.

A gabonafélék után nagy jelentőséggel bírnak az ipari növények, a vetésszerkezetben 3%-ot foglalnak. 6-7 évvel ezelőtt a legfontosabb ipari növény a

dohány volt. A Kárpátaljai alföld éghajlati adottságai, hosszú vegetáció és az optimális csapadékmennyiség kedveznek a magas termések elérésének. Később sikeresen termesztették a Máramorosi katlan és az előhegység területein, ahol jó eredményeket értek el. Tehát, jelentős terület áll rendelkezésünkre, a dohánytermesztés szempontjából is.

A másik jelentős ipari növény a napraforgó, melyet régóta termesztenek a megyében, mint olajos növényt. Mivel melegszerető, eleinte csak az alföldi területeken foglalkoztak vele, de mivel legtöbb talajon termesztendő, most már a hegyi területeken is található.

A burgonyatermesztés nagyon fontos része a földművelésnek. Mindig is fontos szerepe volt, főleg a hegyi lakosság számára. Mivel a mérsékelt, meleg, párás, csapadékos éghajlat növénye, ezért termesztésére a kissé hűvös időjárású tájak felelnek meg a legjobban. Főleg azok a területek alkalmasak, ahol az évi középhőmérséklet 5-10°C körül van, és a nyári hónapok sem túlzottan melegek. Vízigényes növény, ott termesztendő biztonságban, ahol a tenyészidő alatti csapadék eléri a 300 mm-t. A legmagasabb termést az észak-keleti területeken tapasztalták.

EREDMÉNYEK ÉS KÖVETKEZTETÉSEK

A mezőgazdasági termelésben a termőföldnek kiemelt szerepe van, mivel elsődlegesen megszabja a rajta folytatott gazdálkodás hatékonyságát. Termőföld nélkül a mezőgazdaság nem képzelhető el, ez különösen igaz növénytermesztési profilú gazdaságok esetében, de az állattenyésztésben is nagy szerepe van a takarmány előállítására miatt.

Ukrajna területéből 92% gazdasági használatban van. Csak kb. 5 millió hektár maradt természetes formában (tavak, mocsarak, folyók és hegyek területe). A földterület felosztása felhasználási célok szerint szabadon történt, mellőzve a gazdasági és ökológiai feltételeket. A terület struktúrája nagymértékben rontja az effektív használatot és

védelmet, megnehezíti a földreform végrehajtását, nehezíti a talaj természetes megújulását, szegényebbé teszi a flóra és fauna világát.

A három talaj-klimatikus zóna, mely területén helyezkedik az ország, lehetővé teszi a mezőgazdasági növények sokaságának termesztését, a hő-, víz-, talajviszonyoknak megfelelően. A legmagasabb termelési mutatók a nyugati régióban észlelhetők, mivel itt effektívebben zajlik a

mezőgazdasági talajok potenciális adottságainak felhasználása.

A megyében nagy jelentőséggel bírnak a külföldi investíciók a mezőgazdaságban és az élelmiszeriparban. A külföldi tőke 22%-a összpontosul ezekben a gazdasági ágazatokban, ami azt jelenti, hogy a jövőben reményeket fűzhetünk a fejlődésükben.

IRODALOM

Anucsin, V. A.-Buhaenko, P. I. (1959): Природная среда и география сельского хозяйства советского Закарпатья. Издательство Московского Университета

Fedorovics, K. J. (1988): Система інтенсивного ведення землеробства Закарпатської області. Ужгород

Oszipcsuk, S. O.-Doros, J. M. (2001): Сучасний стан сільськогосподарських угідь України та заходи його поліпшення. Інститут землеустрою УААН, м.Київ, Київське управління земельних ресурсів

Tihonov, A. G.-Palamarcsuk, L. V. (2002): Наукові аспекти економічного обороту землі в Україні. Журнал „Землепорядкування”, 3.

Закарпаття 2002. Статистичний щорічник. Державний Комітет та Закарпатське Обласне Управління Статистики. Ужгород 2003

Звіт про стан навколишнього природного середовища Закарпатської області за 2002 рік. Державне управління екології та природних ресурсів в Закарпатській області. Ужгород 2003