

AGROŠTRUKTÚRY V REGIÓNE KOŠÍC

Peter SPIŠIAK

Abstract: Our paper is partially focusing on this, in order to prove or disprove this aspect, we will characterise the region of the eastern part of Slovakia, former county of Košice – surroundings (which was a from biggest in Slovakia). This area is part of the fold or under-mountainous productive type from agricultural point of view. The agro-potential is influenced by specific features of the landscape, with the relations to transport-urbanisation tendencies and to the metropolitan areas of east Slovakia

Key words: region, fold, under-mountainous, agrosystem, agro-structures, agro-production

Úvod

Poľnohospodárstvo vo vysokoprodukčných oblastiach Slovenska je v neustálej pozornosti viacerých vedných disciplín, z dôvodov jeho prirodzeného potenciálu. Okrem nížin by čiastočne spĺňali kritéria vysokej produkčnosti aj niektoré teplé kotliny. Medzi tieto teplé kotliny možno zaradiť aj Košickú kotlinu, ktorá do značnej miery vyplňa územie regiónu Košíc. V príspevku sa budeme zaoberať regiónom Košíc (ďalej región), predovšetkým bývalým okresom Košice-okolie (jeden z najväčších bývalých okresov Slovenska), kde si budeme všimnúť rôzne typy agroštruktúr v spojitosti s rôznymi agrosystémami, ktoré využívajú poľnohospodársku pôdu regiónu.

Všeobecno-geografická charakteristika regiónu vo vzťahu k poľnohospodárstvu

Okres Košice-okolie (ďalej región) sa nachádza v Košickom kraji. Jeho južnú hranicu tvorí štátna hranica s Maďarskom. Na severe hraničí s okresom Prešov, na východe s okresom Vranov nad Topľou a na západe s okresmi Gelnica a Rožňava. V rámci rozlohy patrí medzi najväčšie okresy na Slovensku. Má 112 obcí s 125 katastrálnymi územiami. V okrese žije 107 tis. obyvateľov.

Geomorfologicky je región veľmi pestrý, zasahujú tu 2 geomorfologické provincie – Západné Karpaty a Východopanónska panva. V rámci týchto provincií je 7 celkov, ktoré majú rozdielnú agroekologickú hodnotu. V západnej časti regiónu sú to Volovské vrchy a Slovenský kras, v SZ časti Čierna hora, vo východnej časti Slanské vrchy a v strednej časti Košická kotlina. Do regiónu zasahuje malou mierou v južnej časti Bodviánska pahorkatina a na východe malý výbežok Východoslovenskej nížiny. V rámci agroekologických podmienok majú pre región rozhodujúci význam Košická kotlina (cca 50 % územia) a čiastočne predhoria Slovenského krasu, Volovských vrchov, Čiernej hory a Slanských vrchov. Najvyšším bodom je Kojšovská hoľa s výškou 1246 m n.m.

Vzhľadom na veľkú výškovú členitosť reliéfu je v regióne zastúpených 8 subtypov klímy. Rozhodujúci podiel má teplá až mierne teplá kotlinová klíma (cca 65 % územia), čo pre lokalizáciu poľnohospodárstva má pomerne dobre predpoklady. Čiastočne v západnej časti preva-

Doc. RNDr. Peter Spišiak, CSc.

Ústav geografie, Prírodovedecká fakulta UPJŠ, Jesenná 5, 040 01 Košice

e-mail: Peter.Spišiak@upjs.sk

žuje horská klíma, hlavne mierne teplá a vo vrcholových častiach pohorí chladná klíma. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje od 600 do 800 mm.

Vzhľadom na široké zastúpenie pôdotvorných substrátov a vplyvom rozdielnosti teplôt, zrážok a nadmorskej výšky nachádzame v kotline široké zastúpenie pôdnych typov a subtypov. V Košickej kotline sa nachádzajú kambizeme, ktoré sa viažu na pohoria v severozápadnej a východnej časti (cca 50 % územia). Dost' rozšírené, najmä na SV a JV, sú aj rendziny viažuce sa na Slovenský kras. Na pahorkatinách a v kotline sú výrazne zastúpené hnedozeme v rôznych variáciách. Pozdĺž významných riek (Bodva, Hornád, Torysa) sa nachádzajú fluvizeme. Mozaiku pôd dotvárajú v malom zastúpení pseudogleje. Z pôdnych druhov najväčšiu časť územia zaberajú hlinité pôdy viažuce sa na rovný alebo mierne zvlnený reliéf. Tie sú na viacerých miestach prerušované ilovito-hlinitou a piesočnato-hlinitou pôdou, ktorá najmä na SV zaberá veľké územia.

Pri celkovom pohľade na produkčnosť poľnohospodárskych pôd regiónu je podľa M. Džatku (2002) Košická kotlina v bodovom vyjadrení od 61 do 70 (max. 100 bodov) a predhoria majú hodnotu od 51 do 60 bodov. Cena pôdy podľa B. Ilavskej (2002) sa pohybuje od 4,1 do 6 sk/m² poľnohospodárskej pôdy na nivách riek. Na terasách sa cena pôdy pohybuje od 2,1 do 4,6 sk/m² a v predhorí je to do 2 sk/m².

Pre poľnohospodárstvo je dôležité sledovať fenologické pomery, ktoré sú pre región o niečo kompaktnejšie ako pôdne pomery. Rozhodujúcu časť územia tvorí makrotyp kotlín s rýchlym vývojom vegetácie (začiatok siatia jačmeňa jarného a ovsu od 26.3. do 30.3.). Ďalej je to makrotyp strání pohorí s mierne rýchlym vývojom (začiatok siatia jačmeňa jarného a ovsu od 31.3. do 4.4.).

Podľa K. Zelenského (2002) patrí územie do viacerých typov poľnohospodárskej krajiny vo vzťahu ku klimaticko-fenologickým pomerom. Severne od Košíc prevláda typ s miernou zimou a stredne dlhým vegetačným obdobím. Južne od Košíc je typ s pomerne miernou zimou a dlhým vegetačným obdobím.

Podľa E. Mazúra (1980) patrí značná časť regiónu, hlavne kotlinová časť, do najvyššej kategórie vo vzťahu k potenciálu reliéfu pre hospodársku činnosť. Predovšetkým ide o rovinu a pahorkatinu s dobrými vlastnosťami reliéfu na hospodárske využitie, vysoká vhodnosť na výstavbu sídiel, priemyselno-technických objektov, komunikácií a ja poľnohospodárstva. Priľahlé vrchoviny a plošiny sú menej vhodné pre poľnohospodárstvo, skôr je reliéf vhodný pre lesné hospodárstvo a cestovný ruch.

Pri celkovom zhodnotení agroekologických podmienok možno konštatovať, že región má pomerne dobré predpoklady pre rôznu intenzitu poľnohospodárskej výroby, čoho dôkazom je aj pestrá štruktúra agrosubjektov (viď. nižšie).

Vo vzťahu už spomínaným geomorfologickým jednotkám najviac agrosubjektov využíva pôdny fond v obciach Košickej kotline (63,6 % obcí regiónu), potom sú to Slanské vrchy (14,5 % obcí) a Volovských vrchoch (10 % obcí). Je však zrejmé, že najvýhodnejšie agroekologické podmienky má práve Košická kotlina aj keď veľkosť katastrov obcí je relatívne menšia ako katastrofe obcí v podhorských a horských subregiónoch, ale podiel potencionálnej úžitkovej pôdy je oveľa väčší.

Poľnohospodárske využitie zeme regiónu

Jeden z rozhodujúcich prvkov aktívnych agroštruktúr je štruktúra využívanej poľnohospodárskej pôdy (PP). Podiel PP z celkovej výmery podľa obcí sa v regióne pohybuje od 4 % do 94 %. Celkove by sme mohli obce rozdeliť do dvoch typov. Prvý typ tvoria obce s menším podielom PP z celkovej výmery. Sú to obce, ktoré sa nachádzajú po okrajoch regiónu, t.j. časť

plochy majú v kotline a časť v podhorskej a horskej oblasti. Druhý typ je kompaktnější a tvorí súvislý región v Košickej kotline. Tu sa podiel PP pohybuje od 59 do 94 %.

Pri sledovaní štruktúry kultúr existuje určitá korelácia medzi predchádzajúcimi typmi. Čím je väčší podiel PP, tým je väčší podiel oráčinovej krajiny. Najväčší podiel oráčinovej krajiny je v Košickej kotline pozdĺž riek (Hornád, Torysa, Moldava), kde sa podiel ornej pôdy z celkovej výmery pohybuje od 60 do 90 %. Podiel trvalých trávnych porastov (TTP) je v priemere 11 %, pričom najväčšie podiely sú v podhorských a horských oblastiach okolo 40 %. Každá obec má trvalé kultúry (TK), v priemere 2 %, ktoré však niekde sú len v jednej forme. Najpestrejšia štruktúra TK je v južnej časti a na južných svahoch Slovenského krasu, kde dominujú vinice. Podiel TK sa pohybuje od 0,03 % do 7,5 %.

Štruktúra a typológia agrosubjektov v regióne

Pred rokom 1989 bola štruktúra agrosubjektov hospodáriacich na PP daná direktívne. Subjekty tvorili často tri typy – štátne majetky (ŠM), jednotné roľnícke družstvá (JRD) a špecializované štátne podniky, napr. veľkovýkrmne, slovosivá a pod. Napr. v r. 1975 boli v regióne Košice-okolie 1 veľkovýkrmňa, 3 ŠM a 32 JRD. Pri procese koncentrácie a špecializácie výroby bolo už v r. 1985 len 2 ŠM, 17 JRD a 2 špecializované štátne podniky.

Výrazné zmeny v štruktúre agrosubjektov hospodáriacich na poľnohospodárskej pôde nastali po r. 1989, kedy v transformačnom období pri prechode na tržnú ekonomiku sa etablovali nové agrosubjekty. Predovšetkým to boli transformované družstevné subjekty – roľnícke družstvá, podielnícke roľnícke družstvá, ďalej rôzne formy obchodných spoločností, napr. akciové spoločnosti (a.s.), spoločnosti s ručením obmedzením (s.r.o.). Významne do početnosti subjektov prispeli aj malopodnikatelia – súkromne hospodáriaci roľníci (SHR). Určitú skupinu užívateľov PP sú neznámi užívatelia, ktorých plocha zaberá skoro 9 % celkového PP.

Tabuľka 1 Štruktúra agrosubjektov, ktorý využívajú poľnohospodársku pôdu v regióne Košice – okolie (2004)

Typ agrosubjektu	Počet agrosubjektov	Výmera poľnohospodárskej pôdy	Podiel poľnohospodárskej pôdy z celkovej výmery	Podiel ornej pôdy z celkovej poľnohospodárskej pôdy	Podiel trvale trávnych porastov z celkovej poľnohospodárskej pôdy
		ha	%	%	%
PD	31	30825	41,5	77,8	22,2
S.R.O.	26	17317	23,3	80,0	20,0
A.S.	6	12233	16,5	74,6	25,4
SHR	57	6837	9,2	82,3	17,7
NU	86	6278	8,4	68,7	31,3
OU	2	851	1,1	8,0	92,0
Spolu	208	74614	100	76,6	23,4

Výsvetlivky: PD – poľnohospodárske družstvo, S.R.O. – spoločnosť s ručením obmedzením, A.S. – akciová spoločnosť, SHR – súkromne hospodáriaci roľník, NU – neznámi užívatelia, OU – ostatní užívatelia (ÚKSUP – Ústredný kontrolný skúšobný ústav poľnohospodársky, lesný závod)

Ako vidno z tabuľky 1 hlavnými užívateľmi pôdneho fondu v regióne sú poľnohospodárske družstvá (PD), spoločnosti s ručením obmedzením (s.r.o.), akciové spoločnosti (a.s.), kto-

ré využívajú 81 % poľnohospodárskej pôdy regiónu. Ostatné typy agrosubjektov využívajú sice menší podiel PP, ale ich účasť je pre funkčnosť agroštruktúr v regióne dôležitá. Ak sledujeme ich najvšeobecnejšiu špecializáciu formou štruktúry využitia PP, tak väčšinou je väčší podiel ornej pôdy, ktorý je v regióne v priemere 77 %. U SHR je to vyše 82 %, čo nasvedčuje čiastočnú špecializáciu na rastlinnú výrobu. Vysoký podiel trvalých trávnych porastov vidno iba u neznámych užívateľov. Ide o užívateľov, ktorí využívajú sprievodné trávne porasty na živočíšnu výrobu, príp. pôda je dočasne v konverzii.

Ďalší pohľad dáva využiteľnosť PP agrosubjektami. V priemere na jeden agrosubjekt pripadá 340 ha poľnohospodárskej pôdy (viď tabuľka 2). Extrémne vysoký podiel majú akciové spoločnosti, kde tento priemer je väčší skoro 6-násobne. U rozhodujúcich agrosubjektoch (PD, s.r.o) sa hodnota pohybuje od 640 do 1000 ha. Podobne je to ornej pôdy, kde je priemerná hodnota na jeden agrosubjekt okolo 273 ha a u akciových spoločností je to 5,6 násobne vyššie.

Pri sledovaní priestorového využívania pôdy je zaujímavé, že agrosubjekty často využívajú pôdny fond i mimo vlastnú obec. Často plochy mimo hospodáriacu obec sú plošne malé, ale dosť významne naznačujú ich buď pokračovanie súvislých plôch, alebo sa nachádzajú extrémne vzdialené od podnikov, ktoré hospodária vo vedľajších obciach. V priemere agrosubjekty hospodária v 2,4 obciach. Najviac je to u ostatných subjektov, kde sa priemerný počet obcí na jeden agrosubjekt pohybuje okolo 25,5. Je to spôsobené hlavne podnikom Lesný závod Košice, ktorý má poľnohospodársku pôdu v 49 obciach. Všeobecne platí, že čím je agrosubjekt plošne väčší, hospodári vo viacerých obciach. Príkladom môžu byť niektoré akciové spoločnosti, napr., Agro-Mold a.s. Moldava nad Bodvou, ktorá hospodári na ploche 6,5 tis. ha poľnohospodárskej pôdy v 12 obciach. Ďalším špecifikom tohto typu agrosubjektov je, že z celkového počtu 6, majú sídlo správy tri mimo región - Agro Holding a.s. Trebišov, Dubrava Group a.s. Svinica a Soya Agrocenter a.s. Michalany a väčšinou využívajú pôdny fond regiónu v 2 až 9 obciach.

Tabuľka 2 Podiel využívania poľnohospodárskej pôdy agrosubjektami v regióne Košice – okolie (2004)

Typ agrosubjektu	Poľnohospodárska pôda na 1 agrosubjekt	Orná pôda na 1 agrosubjekt	Trvale trávne porasty na 1 agrosubjekt	Počet obcí na 1 agrosubjekt
	Ha	ha	ha	
PD	994,38	774,02	220,37	3,55
S.R.O.	666,03	532,88	133,15	3,54
A.S.	2038,79	1520,78	518,02	7,00
SHR	119,95	98,69	21,27	2,16
NU	73,00	50,14	22,87	1,00
OU	425,35	34,00	391,35	25,50
Spolu	340,1	273,93	83,47	2,42

Prameň. Vlastný výskum

Výsvetlivky: viď tabuľka 1

V regióne dominujú rôzne veľkostné skupiny využívania pôdy (viď tabuľka 3). Kým v agrosubjektoch, ktoré najviac využívajú pôdny fond dominujú veľkostné skupiny vo vyšších plochách, u SHR a neznámych užívateľov dominujú menšie výmery. Čiastočne platí pravidlo, že najpočetnejšia trieda agrosubjektov hospodári na relatívne najväčšej ploche. U PD vyše 60 % plochy obhospodarujú agrosubjekty nad 1500 ha. Podobne je to aj u akciových spoločností, kde vyše 75 % agrosubjektov je v tejto kategórii. U s.r.o-čiek približne rovnaký

podiel cca 26-29 % hospodári v troch najvyšších intervaloch. SHR majú najväčšiu početnosť agrosubjektov v kategórii 20-50 ha, ale tie tvoria iba 8,7 % z celkovej poľnohospodárskej pôdy. U neznámych užívateľov môžeme nájsť dva modusy (najväčšia početnosť). 21 užívateľov je v kategórii 20-50 ha a tvoria spolu 11,2 % pôdy, kým ďalších 21 je v kategórii 500-1000 ha a ich plocha tvorí vyše 63 %.

Tabuľka 3 Veľkostné skupiny využívania poľnohospodárskej pôdy agrosubjektami v regióne Košice – okolie (2004)

Číslo triedy	Výmera v ha	Počet agrosubjektov							Podiel na výmere poľnohospodárskej pôdy (%)						
		PD	S.R.O	A.S	SHR	NU	OU	Spolu	PD	S.R.O	A.S	SHR	NU	OU	
1	0.1-5.0				4	8		12				0,25	0,27		
2	5.1-10.0	1			4	4		9	0,02			0,41	0,51		
3	10.1-20.0		1		11	14		26		0,12		2,48	3,31		
4	20.1-50.0		2		16	21	1	40		0,38		8,70	11,25	3,88	
5	50.1-100.0	3	2		6	18		29	0,72	0,74		5,40	21,36	0,00	
6	100.1-500.0	8	9	1	11	21		50	5,47	15,75	1,67	32,36	63,30	0,00	
7	500.1-1000.0	7	6	2	5		1	21	17,88	25,74	12,96	50,41		96,12	
8	1000.1-1500.0	4	4	1				9	15,56	29,08	10,01				
9	nad 1500	8	2	2				12	60,34	28,19	75,37				
spolu		31	26	6	57	86	2	208	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Prameň. Vlastný výskum

Výsvedlivky: vid' tabuľka 1

Záver

Pri záverečnom hodnotení treba pripomenúť, že teplé kotliny Slovenska sa dostávajú pod silný urbanizovaný a technizovaný tlak, čo do značnej miery vplýva aj na agroštruktúru. Je však zaujímavé, že aj napriek problémom, ktoré v súčasnosti slovenské poľnohospodárstvo má vo vzťahu k dotačným domácim, ale aj európskym merítkam, sa formuje pomerne pestrá štruktúra agrosubjektov, ktoré hľadajú možnosti rozvoja. Prikladom je aj košický región, kde vyše 200 agrosubjektov hospodári v rôznych agroekologických podmienkach. Je nevyhnutné pokračovať vo výskume ich inputových, ale hlavne outputových aspektov, ktoré dávajú určité vízie do budúcnosti. Nakoľko dochádza vo všeobecnosti k redukcii poľnohospodárstva a jeho základného výrobného prostriedku – pôdy, je nevyhnutné prehodnotiť rozsah, bonitu pôdy v skúmanom regióne a navrhnúť alternatívne riešenia. Predovšetkým sa javí príliš veľká rozdrobenosť pôdneho fondu medzi agrosubjektami, čo do značnej miery zvyšuje náklady, ako aj vplyv na environmentálny podtext tejto výroby.

Poznámka: Príspevok bol vypracovaný v rámci riešenia grantového projektu VEGA č. 1/2024/05 na Ústav geografie, Prírodovedecká fakulta UPJŠ Košice.

Literatúra

- DRGOŇA, V., DUBCOVÁ, A., KRAMÁREKOVÁ, H., (1998): Poľnohospodárska krajina Slovenska: Problémy jej regionálneho rozvoja. In: Geographical Studies, Constantine The Philosopher University, Nitra. s 35-54. ISBN 80-8050-543-8.
- DŽATKO, M., et al., (2002): Produkčná potenciál poľnohospodárskych pôd. Atlas krajiny Slovenskej republiky. - 1. vyd. - Bratislava : Ministerstvo životného prostredia, 344 s. ISBN 80-88833-27-2.

- ILAVSKÁ, B., et all., (2002): Cena poľnohospodárskej pôdy. Atlas krajiny Slovenskej republiky. - 1. vyd. - Bratislava : Ministerstvo životného prostredia, 344 s. ISBN 80-88833-27-2
- MAZÚR, E., (1980): Typy reliéfu z hľadiska hospodárskeho využitia. Atlas SSR. SAV, Bratislava.
- PAVLÍČKOVÁ, K., (2002): Priestorové rozmiestnenie ekologického poľnohospodárstva v Slovenskej republike. In. Geografické informácie 7., II. diel, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Nitra s. 195-202.
- SPIŠIAK, P., (1987): Poľnohospodárska výroba v oblasti Trábeč-Vtáčnik, AFRNÚC, Geogr. Nr. 26, Bratislava, s. 133-143.
- SPIŠIAK, P., (1989): Poľnohospodárske využitie Horehronia a možnosti jeho intenzifikácie. AFRNÚC, Geogr. Nr. 28, Bratislava, s. 81-97.
- SPIŠIAK, P., (1999): Poľnohospodárstvo v marginálnych oblastiach (na príklade Bielych Karpát). Folia geographica 3, AFŠHNUP, Prírod. vedy, roč. XXXII., Prešov, s. 198-203, ISBN 80-88722-64-0
- SPIŠIAK, P., (1999): Regionálne špecifiká v organizácii poľnohospodárstva SR. In: „Geoinformačný model poľnohospodárskeho regiónu“, Pedagogické listy 6/99, STU, Bratislava, s. 49 – 56.
- SPIŠIAK, P., (2004): Poľnohospodárske výrobné a poľnohospodárske prírodné oblasti na Slovensku (Agricultural Production Areas and Agricultural Natural Areas in Slovakia). AFRNÚC, Geographica Nr. 45, UK Bratislava., s.39-54, ISBN 80-223-1981-3, ISSN 0231-715X.
- VĚZNÍK, A., (1997): Protected Landscape Area Bílé Karpaty Mts. In Rural Geography and Environment, Brno : Ústav Geoniky ČSAV Brno, s. 103-107.
- ZELENSKÝ, K., (2002): Typ poľnohospodárskej krajiny Atlas krajiny Slovenskej republiky. - 1. vyd. - Bratislava : Ministerstvo životného prostredia, 344 s. ISBN 80-88833-27-2.

AGROSTRUCTURES IN THE REGION OF KOŠICE

Summary

Whereas generally there is reduction of agriculture as well as its production means – soil, it is inevitable to re-evaluate the extent, and quality of the soil in the research region and to propose alternative solutions. First of all, there seems to be rather a big disintegration of soil fund among agro-subjects, what to a great extent raises the expenses as well as the impact on the environmental implication of this time.

Recenzovali: Prof. Ing. Jozef Vilček, PhD.
RNDr. Martin Rosič