

Problémy poľnohospodárskej krajiny Slovenska

Izakovičová, Z.: Problems of Agricultural Landscape in Slovakia. Životné prostredie, 2011, 45, 3, p. 119 – 123.

In the last period the Slovak agricultural landscape went through vivid changes, which have conditioned in arising of new problems such as economic subjects decomposition, changes of agricultural structure, leaving the agricultural land, declining of the intensity of agricultural production, negative influences of leaving agricultural grounds on landscape biodiversity, overmultiplying of synantropic species, increasing pressure on occupation of agricultural soil as a result of increasing pressure on enforcement of particular invested contemplations, increasing of unemployment, difficulties with administering open labor force into operating market, deterioration of psychic and social conditions as a result of these processes, migration of population including emigration of people from villages seeking job opportunities as well as migration of town people to the rural communities as a consequence of preferring better quality of environment. These processes are consequently appearing as changes of demographical structure, as a changes of life style as well as the creation of new image of the Slovak rural landscape. It includes all scale of newly arising actual and till now not solved problems. The particular problems are often mutually connected – for example the change in land utilization influences in a considerable extent the biodiversity and landscape stability, the pollution of the separate parts of the environment requires investments into disposal of these effects and into implementation of new technologies, closing of industrial operations having negative impact on environment is often connected with increasing of social problems – growth of unemployment, growth of negative psychosocial issues etc. Based on the above information can be seen that the usage and management of landscape and its resources needs to be dealt the integrated approach needs to be applied. The paper presents analyses of the current problems of Slovak agricultural landscape and analyses of the basic drivers of these changes and their impacts.

Key words: agricultural landscape, rural development, changes of the Slovak agricultural landscape

Slovensko, i napriek tomu, že 56 % obyvateľstva žije v mestách, možno považovať za vidiecku krajinu. Svedčí o tom charakter krajiny a štruktúra osídlenia. Z celkového počtu 2 891 sídel Slovenska 136 je miest, zvyšok tvoria vidiecke sídla, čo predstavuje 95,3 % zo sídelnej štruktúry Slovenska (Štatistická ročenka SR, 2010). Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo majú rozhodujúci význam z hľadiska využitia pôdy a hospodárenia s prírodnými zdrojmi vo vidieckych oblastiach. Zároveň predstavujú aj hlavnú hospodár-

sku bázu väčšiny vidieckych sídel. Poľnohospodárska výroba dominuje vo vidieckych oblastiach nížin a kotlín (západné Slovensko – Podunajská a Záhoriská nížina; južné Slovensko – Juhoslovenské kotliny; východné Slovensko – Východoslovenská nížina; horské kotliny stredného a severného Slovenska – Turčianska, Popradská, Žilinská a Liptovská kotlina a pod.), lesohospodárska v podhorských a horských oblastiach stredného, severného a východného Slovenska.

Vidiecka krajina Slovenska podlieha neustálym zmenám. V minulosti ľudia na vidieku boli doslovne závislí od krajiny, v ktorej žili. Poskytovala im predovšetkým obživu, a preto veľmi šetrne a racionálne nakladali s prírodnými zdrojmi. Mali úctu a pokoru k prírode, čerpali z nej inšpirácie, žili s ňou v harmónii (Košárová, 2010). Svojou činnosťou v krajine vytvárali nové prvky, objekty, nové krajinné štruktúry. Mnohé sa zachovali dodnes a sú svedectvom vývoja doby a v súčasnosti aj cenným kultúrno-historickým bohatstvom nášho národa. Okrem toho plnia aj celý rad ďalších funkcií, napr. sú:

- významným nositeľom biodiverzity a krajinnej diverzity;
- pozostatkom tradičných foriem hospodárenia;
- symbolom krásy a estetiky;
- domovom pre viaceré druhy a spoločenstvá;
- pozitívnym faktorom životného prostredia;
- zdrojom poznania, objektom štúdia vzťahov a procesov prebiehajúcich v krajine;
- zdrojom inšpirácie/múzou umelcov;
- svedectvom harmónie človeka s prírodou a pod.

I napriek týmto hodnotám človek si nevážil svoju krajinu a začal ju pretvárať, meniť a negatívne ovplyvňovať. K najväčším zásahom, ktoré človek realizoval počas historického obdobia do krajiny Slovenska možno zaradiť:

- **Obdobie kolektivizácie** (50. – 60. roky 20. storočia) – obdobie charakterizované konfiškáciou majetku súkromných poľnohospodárov a zakladaním družstiev. Vytvorením družstiev sa naštartoval proces sústreďovania a sceľovania pozemkov a postupne sa začalo s tvorbou monofunkčnej poľnohospodárskej krajiny. Rozorávali sa medze, terasové polička, likvidovali sa lúky a pasienky. Časť súkromníkov vstúpila do družstva dobrovoľné, časť nedobrovoľne a zvyšok sa pretransformoval a odišiel pracovať do priemyselných podnikov a služieb do okolitých miest. V tomto období bolo ešte pomerne dobre zachované hospodárenie na záhumienkoch, ktoré boli za domami alebo na okraji intravilánov obcí, čím vytvárali prechodnú zónu medzi extravilánom a intravilánom. Využívali sa pre samozásobovanie rodín potravinami. Vo vinohradníckych oblastiach pre toto obdobie boli typické kolíkové súkromné vinice, ktoré produkovali víno najmä pre vlastnú spotrebu, čiastočne na predaj. V podhorských a horských oblastiach sa súkromnému hospodáreniu darilo odolávať kolektivizácii, a tak v niektorých regiónoch sa zachovali typické tradičné formy hospodárenia s prevahou lúčno-pasienkarského hospodárenia v kombinácii s maloblokovými terasovými poličkami. Podobný proces „zoštatňovania“ bol zaznamenaný aj v lesnom hospodárstve, kde lesné pozemky začali meniť vlastníkov

a postupne narastala plocha lesov vo vlastníctve štátu.

- **Obdobie normalizácie** (60. – 70. roky 20. storočia) – túžba socialistického poľnohospodárstva neustále zvyšovať hektárové výnosy viedla k zakladaniu nových poľnohospodárskych kolosov, ktoré vznikali spájaním sa jednotlivých poľnohospodárskych podnikov v rámci daných regiónov. S delbou práce a s modernizáciou družstiev prišli nové tlaky na záber pôdy. Zaberali sa posledné zvyšky lesíkov, remíz, trvalých trávnych porastov, vysušovali sa močiare a rybníky, naprávali sa vodné toky, likvidovali sa meandre a cenné brehovité porasty, rúbali sa aleje popri cestách a pod. Prišlo aj k zvyšovaniu intenzifikácie poľnohospodárskej výroby. Snaha dosahovať čo najväčšie hektárové výnosy viedla k neustálemu zvyšovaniu chemizácie a modernizácia výroby podporovala rast mechanizácie, čo malo výrazné negatívne následky na krajinnú štruktúru – prejavy erózných procesov, vysušovanie a uľahnutosť pôdy, kontaminácia zložiek životného prostredia a pod. Intenzifikácia postupne vytlačala drobných súkromných hospodárov, ktorí si pestovali poľnohospodárske produkty pre vlastnú spotrebu a postupne sa prichádzalo k zániku drobných záhumienok a následne i k zániku mozaikových štruktúr krajiny. Tieto sa zachovali len v podhorských oblastiach, na plochách s ťažšou dostupnosťou pre veľké mechanizmy. Typické pre toto obdobie bol aj neuvážený výrub sadov a záhrad a ich premena na ornú pôdu, čím sa zlikvidovalo tradičné ovocinárstvo. Podobne sa začali likvidovať maloblokové vinice a začali sa nahrádzať priemyselnými družstevnými drôtenkovými veľkoblokovými vinicami. Takto sa odstránili i posledné zvyšky ekostabilizačných plôch a celé územie nížinných a rovinných oblastí sa premenilo na monotónnu intenzívne poľnohospodársky využívanú krajinu s nízkym stupňom ekologickej stability. Podobne aj v lesoch prichádza k zintenzívňovaniu ťažby dreva a ako následky tejto intenzívnej ťažby sa začínajú objavovať holoruby narúšajúce ekologickú stabilitu lesných ekosystémov. Využívanie ťažkých mechanizmov, umelé budovanie lesných ciest viedlo k prejavom zrýchlených erózných procesov. Intenzívna chemizácia spôsobila ohrozenie rastlinstva a živočíšstva mnohých lesných ekosystémov.
- **Rozvoj urbanizácie a rekreácie** (70. – 80. roky 20. storočia) – rozvoj družstevníctva priniesol aj zmeny v zamestnanosti, časť obyvateľov bola zamestnaná v družstve, časť obyvateľstva sa zamestnala v priemysle a službách. Organizovaná zamestnanosť sa prejavila aj na novom životnom štýle. Obyvateľstvo malo pravidelný príjem, začalo

sa so sporením a následnými investíciami do skvalitňovania a rozvoja bývania. Rozvoj bývania na vidieku podporovali aj družstvá, jednak začali stavať družstevné bytovky pre členov JRD (jednotného roľníckeho družstva) a na druhej strane poskytovali nenávratné finančné pôžičky na výstavbu rodinných domov. Tým začal vo vidieckych obciach stavebný boom. Uskutočnila sa výstavba nových domov a nových ulíc, začalo sa s výstavbou pre vidiecke prostredie netypických družstevných bytoviek. Krásnu scenériu vidieckeho prostredia tak začali narúšať nevhodne lokalizované a prostrediu nevyhovujúce uniformné domy, poľnohospodárske družstvá,



Jedným z nových foriem rozvoja vidieka je agroturistika (Mýto pod Ďumbierom, 2011). Foto: Zita Izakovičová

ale často aj fabriky – pily, hydínarne, stavebné prevádzky a pod. Z vidieka sa postupne vytrácal vidiecky duch a vidiecky život nadobúdala stále viac a viac znaky mestského života. Tradičný rozvoj hospodárenia ako i celkovú stratégiu rozvoja osídlenia SR negatívne ovplyvnila aj tzv. koncepcia strediskových sídel, ktorá preferovala rozvoj určitých väčších sídel na úkor menších. Pre toto obdobie je typický aj rozvoj rekreačných aktivít. Budovali sa vodné nádrže, ktoré mali slúžiť nielen na reguláciu vody v poľnohospodárskej krajine, ale mali plniť aj rekreačné a športovo-rekreačné funkcie. V okolí nich sa budovali chatové a záhradkárске osady často výrazne zaťažujúce životné prostredie (záber prirodzených ekosystémov na výstavbu rekreačných areálov, chaty bez kanalizácie, nedoriešený odvoz odpadu, šírenie sa synantropných druhov, zošľapovanie vegetácie, rušenie zveri a pod.).

- **Transformačné zmeny** (po roku 1989) – transformačné zmeny spoločnosti negatívne ovplyvnili aj rozvoj poľnohospodárstva a lesného hospodárstva. Prechod z centrálného riadenia na trhovú ekonomiku priniesol so sebou nielen pozitíva, ale aj celý rad negatív. Rozpad tradičných trhov, slabo rozvinutý trh s pôdou, rýchlejší nárast cien vstupov ako výstupov v poľnohospodárstve oslabil konkurenčnú schopnosť slovenských poľnohospodárov uplatniť sa na trhu. A tak sa predtým veľmi úspešné a dobre prosperujúce družstvá začali rozpadáť. Najskôr sa rušila živočíšna výroba, nakoľko bola

značne náročná na ľudskú prácu a nedokázala konkurovať výrobkom dovážaným z okolitých krajín. Stavby osípaných v porovnaní s rokom 1990 sa znížili až o 70 %, hovädzieho dobytku o 66 % a stavy oviec o 30 % (Štatistická ročenka SR, 1996; Štatistická ročenka SR, 2010). Postupne prichádzalo aj k obmedzovaniu rastlinnej výroby a mnohé družstvá sa nakoniec rozpadli a ukončili svoju činnosť. Ako pozostatky intenzívnej socialistickej poľnohospodárskej výroby dnes zostali len schátrané a opustené objekty bývalých jednotlivých roľníckych družstiev a štátnych majetkov. Rozpadom poľnohospodárskych prevádzok sa výrazne oslabil aj ekonomická báza mnohých vidieckych sídel, nakoľko poľnohospodárske družstvá v mnohých sídlach predstavovali jediný zdroj príjmov a zamestnanosti. S transformačnými zmenami sa postupne začalo s vysporiadaním vlastníckych vzťahov. Pôvodné majetky boli vrátené vlastníkom, avšak títo už nemajú záujem, ba často ani možnosti, či už technické, finančné alebo ľudské na obhospodarovanie vrátených pozemkov. Časť pozemkov menej úrodných, prípadne s nevhodnou dostupnosťou, je neobhospodarovaná, opustená. Tieto pozemky sú zdrojom šírenia sa synantropných a invázných druhov. So socioekonomickými zmenami boli späté aj zmeny v štruktúre hospodárenia. Štruktúra plodín je rôznorodá, preferujú sa

plodiny lukratívne na trhu. V súčasnosti sa okrem obilnín pestujú najmä energetické plodiny, ako je slnečnica, kukurica, repka olejná a pod. Rozloha energetických plodín sa zvýšila takmer až o 200 % (o 181 %). Výmera obilnín poklesla nepatrne o 5 % (Štatistická ročenka SR, 1996; Štatistická ročenka SR, 2010). Najväčší pokles zaznamenalo pestovanie krmovín, cukrovej repy a zemiakov. Nekoordinované pestovanie energetických plodín môže byť hrozbou nielen pre prirodzené ekosystémy, ale môže ohroziť aj jednotlivé krajnotvorné zložky. Výrazný pokles zaznamenalo aj vinohradníctvo a ovocinárstvo. Rodiace vinohrady oproti roku 1990 poklesli takmer o polovicu, počty orechov poklesli na 30 %, počty sliviek, hrušiek a čerešien poklesli na polovicu. Stabilné počty si zachovávajú len jablone. Pestovaniu viniča a ovocia neprajú nielen nevhodné socioekonomické podmienky, ale aj zmena klimatických podmienok prinášajúca tiež rozmach rôznych chorôb a zvýšený výskyt škodcov. Menej pozitívne trendy badať v oblasti lesného hospodárstva, v oblasti ťažby dreva, kde ťažba dreva v porovnaní s rokom 1991 v roku 2009 vzrástla až o 110 % (Štatistická ročenka SR, 1996; Štatistická ročenka SR, 2010).

Štrukturálne zmeny v poľnohospodárstve sa následne prejavujú aj v sociálnej a environmentálnej oblasti a spôsobujú celý rad novodobých problémov. V sociálnej sfére je to napr. uvoľňovanie pracovnej sily, zväčša nízko kvalifikovanej, jednostranne orientovanej na poľnohospodársku výrobu, nárast nezamestnanosti, ťažké uplatnenie voľnej pracovnej sily z poľnohospodárstva na trhu práce, pokles reálnych príjmov, nízka kúpyschopnosť, pokles životnej úrovne a následne zhoršovanie psychosociálnych podmienok v dôsledku týchto procesov (Izakovičová a kol., 2008).

Výrazne zmeny boli aj v migrácii obyvateľstva, nastala jednak emigrácia vidieckeho obyvateľstva, najmä v produktívnom veku, za prácou, často aj do zahraničia a jednak imigrácia mestského obyvateľstva do vidieckych sídel ako dôsledok preferencie lepšej kvality životného prostredia. Tieto procesy sa následne prejavujú v zmene demografickej štruktúry obyvateľstva vidieckych sídel, zmenou životného štýlu, ako i tvorbou nového obrazu daných sídel. Na jednej strane vo vidieckych obciach vyrastajú nové vilové štvrte, budujú sa zábavné centrá, golfové ihriská, zjazdové trate, aquaparky, ale aj nekoordinované výrobné prevádzky, ktoré zaťažujú životné prostredie a pod. Na druhej strane vidiecke sídla marginálnych oblastí bez hospodárskych impulzov stále viac a viac upadajú. Obyvateľstvo mladších vekových kategórií v dôsledku nedostatku pracovných príležitostí odchádza za prácou, staršie obyvateľstvo nemá dostatok

finančných ani technických zdrojov na hospodárenie a investovanie do podnikateľských aktivít. Vysídľovanie sídel spôsobuje výrazné starnutie a ich pustnutie. Mnohé sídla sa menia len na chalupárske osady. Obmedzené zdroje samospráv a nedostatok vhodných úverových schém pre vidiek neumožňuje adekvátnu aplikáciu rozvojových programov, čo sa prejavuje v stále pretrvávajúcej nedostatočnej občianskej vybavenosti, v nízkej úrovni služieb, nevyhovujúcej dopravnej obslužnosti v koncových obciach marginálnych regiónov.

Zmeny v environmentálnej oblasti boli pozitívne aj negatívne. So vstupom Slovenska do EÚ boli spojené záväzky v oblasti environmentálnej legislatívy. Aplikovali sa ekologické a environmentálne limity, čím sa znížila intenzita chemizácie a mechanizácie, čo sa následne prejavilo v nižšej intenzite zaťažovania jednotlivých krajnotvorných zložiek. Dávky NPK z 123,1 ton v roku 1990 poklesli na 45 ton v roku 1995. Od roku 1995 nastáva ich opätovný nárast. V roku 2009 bolo aplikovaných 67,9 ton NPK, 3 867 ton pesticídov, 2 347 ton herbicídov, 574 ton fungicídov a baktericídov a 389 ton insekticídov (Štatistická ročenka SR, 1996; Štatistická ročenka SR, 2010). Po roku 2000 mnohé obce našartovali proces obnovy a revitalizácie krajiny a snažia sa aplikovať ekologické formy hospodárenia. Viaceré obce majú spracované krajinoekologické dokumentácie – územný systém ekologickej stability, krajinoekologický plán, program hospodárskeho a sociálneho rozvoja a pod., ktoré usmerňujú rozvoj územia v súlade s krajinoekologickými princípmi. Na ich báze sa v mnohých obciach už začalo s ekologickými formami hospodárenia, s revitalizáciou a tvorbou nových prvkov územného systému ekologickej stability, výsadbou ekostabilizačnej vegetácie a pod.

Medzi najvýraznejšie novodobé sa prejavujúce problémy v environmentálnej oblasti možno zaradiť negatívne vplyvy opúšťania poľnohospodárskych pozemkov na biodiverzitu krajiny, pustnutie krajiny, nárast synantropných druhov, ústup tradičných foriem obhospodarovania krajiny, zánik cenných historických krajinných štruktúr a postupnú zmenu vidieckeho rázu krajiny a pod.

Výrazné sú kolízie medzi požiadavkami rozvoja jednotlivých socioekonomických aktivít s ochranou pôdy a s ochranou ostatných prírodných zdrojov, naopak kolízie medzi ochranou poľnohospodárskeho pôdneho fondu a tvorbou siete NATURA 2000 a pod. Ide o celý rad novovzniknutých, aktuálnych, doposiaľ málo riešených problémov vyvolaných v dôsledku celospoločenských zmien realizovaných v krajine Slovenska. Pretrvávajúce problémy umocňujú aj prejavy súčasnej krízy.

* * *

Jednotlivé problémy nie je možné riešiť jednostranne zo sektorového pohľadu tak, ako sa to praktizuje doteraz. Riešenie problémov si nevyhnutne vyžaduje aplikáciu integrovaného prístupu, ktorý je zameraný na zhodnotenie príčin a následkov vo všetkých sférach – ekonomickej, environmentálnej a sociálnej. Tieto princípy sú vo všeobecnosti akceptovateľné, avšak v konkrétnej praxi sú veľmi vzácne a málo aplikovateľné.

I napriek uvedeným skutočnostiam slovenský vidiek má bohatý potenciál pre úspešný rozvoj. Rôznorodosť prírodných podmienok pomerne na malom území s bohatou kultúrnou, etnografickou, historickou tradíciou vytvárajú bohatý potenciál rozvoja, v horských oblastiach najmä pre rozvoj cestovného ruchu, zimných športov a turistiky, v nížinných oblastiach pre rozvoj poľnohospodárstva a agroturistiky. Je len na nás ako tento potenciál využijeme.

Príspevok vznikol ako výstup vedeckého projektu 2/0114/10 „Stanovenie účelových vlastností krajiny ako

podklad pre krajinnoekologický výskum“ v rámci Vedeckej grantovej agentúry MŠ SR a SAV.

Literatúra

- Izakovičová, Z. a kol.: Hodnotenie poľnohospodárskej krajiny v tranzitívnej ekonomike. Bratislava : Ústav krajinnej ekológie SAV, 2008, 297 s.
- Kršáková, A.: Kam kráčaš krajina Slovenska. Enviromagazín, 2010, 15, 6, s. 10 – 11.
- Štatistická ročenka SR. Bratislava : Štatistický úrad SR, Bratislava : Veda, vydavateľstvo SAV, 1996, 681 s.
- Štatistická ročenka SR. Bratislava : Štatistický úrad SR, Bratislava : Veda, vydavateľstvo SAV, 2010, 688 s.

RNDr. Zita Izakovičová, PhD.,

zita.izakovicova@savba.sk

Ústav krajinnej ekológie SAV, Štefánikova 3, P. O. Box 254, 814 99 Bratislava

BOŘIVOJ ŠARAPATKA

Management zemědělské krajiny šetrný k přírodnímu prostředí

Šarapatka, B.: Environment-friendly Management of Agricultural Landscape. Životné prostredie, 2011, 45, 3, p. 123 – 127.

In the course of long-term development a diverse Central European landscape has developed in our region which provides conditions for a wide spectrum of plant and animal species. In recent history, however, we have witnessed the disturbance of many biotopes and a negative influence on individual elements of the natural environment and biodiversity. The presented contribution outlines options for the form of management and specific measures for nature and landscape conservation within an agricultural enterprise. In considerate management it is essential to initially start from the existing landscape structure and develop this. This may entail e.g. renewal of species-rich grass communities, protection of baulks and other existing non-production elements in the landscape. In supporting the diversity of the landscape it is important to pay attention to hedgerows, forest edges, water and marsh biotopes. The measures relate not only to the ecological infrastructures of the landscape, but also give the farmer options for arable land. We can mention e.g. dividing up existing blocks of land or establishing flowering strips. We can find assistance in bringing all these measures into the agricultural management of an enterprise in new approaches to landscape planning, e.g. in the form of whole farm management plans.

Key words: agricultural landscape, biodiversity, management, ecological infrastructure