

Modernizácia alebo úpadok? Slovenský roľník v zrkadle techniky v rokoch 1938 – 1945

MIROSLAV SABOL

Na základe Viedenského arbitrážneho rozhodnutia z 2. novembra 1938, prišlo Slovensko o 10 390 km² územia na ktorom žilo 854 000 obyvateľov, okrem iného aj 182 obcí výlučne slovenských, alebo s maďarskou menšinou. Do rúk Maďarov sa dostalo 20 % slovenského priemyslu, dva úplne elektrifikované okresy a až 35 % priemyslu poľnohospodárskeho, ktorý zastupovali cukrovary v Šuranoch, Dioseku a v Oreske, ale aj viaceré liehovary a mlyny. Maďarskou anexiou stratilo Slovensko 1/3 ornej pôdy. Jednalo sa o bonitnú pôdu, ktorá už pred Viedenskou arbitrážou bola považovaná za hlavný zdroj vyživovacej základne Slovenska. Pestovali sa na nej predovšetkým obilniny, chmeľ, tabak a vínná réva. Odborníci odhadovali slovenské straty v poľnohospodárstve na vyše 10 miliárd Ks. Južné časti pripojené k Maďarsku plynulo zabezpečovali zásobovanie predmníchovského Československa a boli jeho obilnou komorou. Poľnohospodárske družstevníctvo rôzneho druhu a vyspelé gazdovské spolky s takmer storočnou tradíciou, združovali tisíce roľníkov, odbremeňovali ich od starosti odbytu a zabezpečovali ich hospodárstva kvalitnou technikou. Na odtrhnutom území ostalo 631 takýchto družstiev.¹

Hospodárstva na území južného Slovenska oproti iným regiónom v medzivojnovom období značne napredovali, či už v celkových výnosoch, ale aj v zavádzaní modernej techniky a inovatívnych prvkov v poľnohospodárskej výrobe. Ich pričlenenie k Maďarsku uvrhlo slovenské poľnohospodárstvo o niekoľko rokov dozadu. Práve Viedenská arbitráž spôsobila v ďalších rokoch veľmi nepriaznivú bilanciu slovenského poľnohospodárstva.

Slovenský roľníci dosahovali počas prvých rokov existencie slovenského vojnového štátu veľmi nízke výnosy hlavných poľnohospodárskych obilnín (raž, jačmeň, pšenica, ovos), ktoré boli na úrovni štátov juhovýchodnej Európy (Španielska, Bulharska, Talianska). Tieto štáty

¹ CAMBEL, Samuel. *Slovenská dedina (1938 – 1944)*. Bratislava: SAP, 1996, s. 7-8, ČIERNA-LANTAJOVÁ, Dagmar. *Podoby česko-slovenského-maďarského vzťahu 1938 – 1949 (Východiska, problémy a medzinárodné súvislosti)*. Bratislava, 1992, s. 11-12. PRŮCHA, Václav atd. *Hospodárske a sociálne dejiny Československa 1918 – 1992, 1. díl: období 1918 – 1945*. Brno : nakladatelství Doplněk, 2004, s. 427-430.

však mali oveľa horšiu kvalitu pôdy ako u nás. Za štátmi z najväčšou intenzitou výroby (Holandsko, Belgicko, Dánsko) zaostávalo Slovensko až o 80 %.² Tento stav fakticky pretrvával od vzniku ČSR. Čechy a Morava už v Rakúsko-Uhorsku dosahovali vo výnosnosti hlavných poľnohospodárskych plodín vyšší európsky priemer a mohli potiahnuť zaostané slovenské poľnohospodárstvo. Pozitívny vplyv spoločného štátu sa začal prejavovať v tejto oblasti v druhej polovici tridsiatych rokov. Rozbitie Československa však tento priaznivý trend úplne zastavilo.

Oveľa skôr ako pestovanie obilnín u nás nachádzalo osobitný význam pestovanie okopanín. Najdôležitejšou slovenskou okopaninou boli zemiaky. Darilo sa im na celom území Slovenska, najmä v severných hornatejších krajoch, kde patrili v mnohých rodinách k najzákladnejšej potravine. V niektorých okresoch tvorili vyše 30 % všetkej oráčiny. Po vzniku Slovenskej vojnovnej republiky si zemiakarstvo podržalo štandard predchádzajúcich medzivojnových rokov a z plochy 177 127 ha osiatej roku 1940 sa vyprodukovalo až 20 723 859 q úrody (priemer zemiakov z 1 ha činil 118 q). V roku 1943 však produkcia zemiakov rapídne poklesla a takmer na rovnakej ploche sa dosiahol výnos 13 978 080 q. Vo vojnových časoch, keď začali slovenskému hospodárstvu chýbať náročnejšie potraviny, to bol pre nový štát fenomén politicky veľmi nebezpečný a národohospodársky dlho neudržateľný. Od výšky produkcie zemiakov záviselo aj rozšírenie chovu ošípaných, zavedenie výroby liehu, zemiakového škrobu, ale najmä zabezpečenie potravinového článku. Roku 1943 bol zaznamenaný prudký pokles úrody zemiakov v dôsledku nepriaznivého počasia (horúčavy a sucho), čo bol však len jeden faktor. Ďalšou príčinou bol laxný prístup zo strany roľníkov k dôkladnejšej príprave pôdy, ktorá spočívala v racionálnom hnojení a predovšetkým v kvalitnej orbe. Tá sa aj v dôsledku slabej mechanizácie značne zanedbávala.³

Veľká časť roľníkov vlastnila na statkoch včelie úle. Výroba medu u nás mala tradíciu. Roku 1938 bolo registrovaných 20 151 včelárov a ich počet sa do roku 1945 zvýšil na 21 100. Avšak pokles výroby medu počas existencie vojnového Slovenského štátu predstavoval až 50 %. Z 10 083 ton v roku 1938 sa produkcia znížila na 4958 ton v roku 1945. Tento pokles bol spôsobený vymrznutím mnohých včelstiev v tuhých zimách v rokoch 1940 a 1942, ale hlavne nevyužívaním nových zariadení a prostriedkov na ošetrovanie včelstiev a stáčanie medu.⁴

Nepochopiteľný pokles nastal aj u dojivosti dojníc. V medzivojnovom období sa produkcia mlieka ročne pohybovala okolo 8,2 milióna hl. Počas celého obdobia Slovenskej vojnovnej republiky klesla dojivosť na 5,3 milióna hl, v rokoch 1944-1945 až na 4,2 milióna hl, a to aj napriek tomu, že počet dojníc sa od roku 1936 udržiaval na úrovni 530 tisíca v polovici

² CAMBEL, ref. 1, s. 18.

³ Tamže, s. 71-72.

⁴ *Štatistická príručka Slovenska 1948*. Bratislava: Štátny plánovací a štatistický úrad, 1948, s. 113.

štyridsiatich rokov dokonca stúpol na 550 tisíc.⁵ Priemerná dojivosť jednej kravy ročne na našom území predstavovala necelých 800 litrov. Pre porovnanie v Holandsku to bolo 3000 litrov, v Anglicku viac ako 4000 litrov. Súviselo to aj s úzkou špecializáciou statkov na jednotlivé produkty v týchto vyspelých krajinách, zatiaľ čo v našich podmienkach niečo také neexistovalo.⁶

Hlavnou príčinou slabých výnosov, okrem nejednotnosti a rozdrobenosti poľnohospodárskej a úžitkovej plochy, bola technická zaostalosť poľnohospodárskej mechanizácie. Zatiaľ čo v protektoráte sa pracovalo s najmodernejšou poľnohospodárskou technikou, na Slovensku sa nepodarilo prekonať staré dedičstvá a konzervatívne roľnícke rodiny neboli prístupné používaniu inováčných prostriedkov. Technickú zaostalosť mechanizácie sa snažil slovenský roľník kompenzovať nadmernou prácou celej rodiny, vrátane malých detí. Na gruntoch sa pracovalo od svitu do mrku. Po obrobení vlastného poľa museli roľníci hľadať pracovnú príležitosť inde, či už ako robotníci na veľkostatkoch, alebo doma furmančením, najčastejšie v lesnom hospodárstve. Takýto roľník nehľadel na svoj majetok obchodnícko-podnikateľsky, aj napriek tomu, že išlo o kapitál. Vyrábala aj za stratové ceny, jeho cieľom a povinnosťou bolo nevzdať sa otcovských gruntov. Najradšej pracoval spôsobom svojich predkov. Najpoužívanejším pracovným nástrojom bol pluh, na mnohých statkoch ešte drevený. Z ďalších nástrojov sa využívali hlavne cepy, kosačky, brány a ručné sekačky slamy. Roku 1940 bolo na Slovensku 223 tisíc pluhov, 210 tisíc brán, a len 6100 žacích strojov a 5500 sejačiek.⁷ Pri celkovej počte 339 451 maloroľníckych hospodárstiev na jedno hospodárstvo pripadlo 0,66 % pluhu. To znamenalo že vyše 100 tisíc poľnohospodárskych domácností nevlastnilo ani pluh,⁸ nehovoriac o vlastníctve traktoru alebo nákladného auta. Podľa štatistiky bolo v roku 1942 na Slovensku evidovaných 606 traktorov a 2874 nákladných motorových vozidiel, ktoré sa samozrejme využívali aj v iných rezortoch hospodárstva a veľká časť z nich aj pre potreby nemeckej armády.⁹

Moderné poľnohospodárske stroje, ako samoviazače a traktory, nemali ani väčšie statky, ktoré obrábali pôdu nad 50 ha. Statky do 10 ha nemali stroje na motorový pohon a iba ojedinele sa na roľníckych hospodárstvach nad 10 ha používal gápel poháňaný koňmi. Malým roľníckym rodinám nechýbalo však len strojové vybavenie, ale časť z nich nemala koňa alebo kravu, ktoré by sa používali na záprah. Podľa štatistiky k 1.1.1946 bolo na Slovensku 186 tisíc ťažných kráv a 203 tisíc koní. Do záprahov sa využívali hlavne na východnom Slovensku – v šarišsko-zemplínskej, gemerskej a košickej župe.¹⁰

⁵ Tamže, s. 108.

⁶ KOMORA, Ján. Elektrina budúcnosť Slovenska. Bratislava: Štátny plánovací a štatistický úrad, 1948, s. 48.

⁷ *Hospodárska obroda*, roč. 1, číslo 1, 1941, s. 24-25. *Hospodárska obroda*, roč. 1, číslo 3, 1941, s. 3.

⁸ CAMBEL, ref. 1, s. 17.

⁹ *Štatistická príručka Slovenska 1947*. Bratislava: Štátny plánovací a štatistický úrad, 1947, s. 228.

¹⁰ Tamže, s. 98-102. CAMBEL, ref. 1, s. 17.

Z hľadiska technickej modernizácie prechádzalo poľnohospodárstvo počas existencie Slovenskej vojnovnej republiky doslova agóniou. Slovenský roľník bol výsostne konzervatívny a bránil sa akýmkoľvek technickým experimentom. Roku 1942 sa túto nepriaznivú situáciu snažil vyriešiť minister dopravy a spojov Július Stano, ktorý bol zároveň generálnym riaditeľom Slovenských elektrární (ďalej SE). Spustil akvizičnú akciu zameranú na väčšie využívanie elektrickej energie v poľnohospodárstve a v roľníckych domácnostiach.¹¹ Poľnohospodárske oddelenie pri Slovenských elektrárnach malo v rámci kampane za úlohu prehlbovať znalosti roľníkov o využití elektriny v poľnohospodárstve, hlavne pomocou odborných prednášok na dedinách. Ich personálne kapacity však boli nedostačujúce. V spolupráci s Ministerstvom hospodárstva pracovníci tohto oddelenia absolvovali do roku 1943 sériu prednášok na dvanástich hospodárskych školách. Tieto prednášky boli zamerané predovšetkým na absolventoch týchto škôl. Následne títo absolventi začali po jednotlivých obciach oboznamovať občanov s výhodami využívania elektrickej energie.¹² Prenikanie elektrickej energie na slovenské statky malo zefektívniť a uľahčiť prácu roľníkov a zvýšiť výnosy obilnín a okopanín. Využívanie nového pohonu u nás bolo minimálne. Podľa štatistiky v roku 1939 na Slovensku dosahovala ročná spotreba elektrickej energie na 1 ha ornej pôdy 10 kWh. V štátoch s vyspelým poľnohospodárstvom to bolo až 400 kWh. V poľnohospodárstve sa elektrická energia využívala len minimálne, tým značne zaostávala táto oblasť za ostatnými hospodárskymi rezortmi. Elektrifikovaných bolo len 28 % hospodárskych statkov a aj tam sa vo väčšine využívala len na svietenie, a to spravidla iba v obytnej časti hospodárstva. Minimálna bola spotreba elektrickej energie v maštaliach, sýpkach a v ďalších hospodárskych objektoch.¹³ Okrem akvizície Slovenských elektrární v roku 1942 odhlasoval Slovenský snem štátny príspevok na zveľadenie poľnohospodárstva vo výške 100 mil. Ks. V rámci tejto „stomiliónovej akcie“, ktorú organizovala Roľnícka komora, sa poskytovali podpory na nákup poľnohospodárskych strojov, elektromotorov, na elektrifikovanie silážnych jám, melioračné práce a podobne. Keďže podpora závisela od množstva produktov, ktorými roľník „prispieval na výživu národa“, plynulo takmer celých 100 mil. Ks v prospech veľkostatkov a väčších roľníckych hospodárstiev. V rokoch vojny, v dôsledku masívnej kampane slovenskej vlády, začal do roľníckych usadlostí prenikať elektromotor, ktorý uľahčoval a zefektívňoval prácu. Začali sa využívať moderne technické výtoby ako napr. prvé elektrické umelé liahne pre hydinu. Koncom vojny sa pomalými krokmi slovenský roľník modernizoval. Výsledky systematickej akvizície však nezodpovedali vynaloženému úsiliu.¹⁴

¹¹ Podnikový archív Východoslovenských elektrární Košice (ďalej PA VSE KE), fond (ďalej f.) Vedenie a správa 1929-1945 (nespracované), Výročná správa Slovenských elektrární 1942.

¹² PA VSE KE, f. Vedenie a správa 1929- 1945 (nespracované), Zápisnica akvizičnej komisie SE z dňa 29. 2. 1944.

¹³ PA VSE KE, f. Vedenie a správa 1929-1945 (nespracované), Zápisnice akvizičnej komisie SE 1942-1943.

¹⁴ PA VSE KE, f. Vedenie a správa 1929-1945 (nespracované), Analýza akvizičného výboru v poľnohospodárstve z roku 1942.

Štátne zásahy čiastočne prispeli k zvýšeniu rentability poľnohospodárskej výroby. Pozitívnym javom bola skutočnosť, že roľníctvo si začalo uvedomovať nutnosť znižovania vlastných nákladov technickou modernizáciou. Postupným zlepšovaním podmienok čerpania poskytovaných úverov a dotácií na elektrifikáciu sa značne urýchlil rast počtu elektrifikovaných poľnohospodárskych obcí. Elektromotory využívané v poľnohospodárstve dosahovali roku 1938 príkon 11,5 MW. Do roku 1945 sa príkon zvýšil na 30 MW. Elektrická energia sa uplatnila predovšetkým na tzv. práce pod strechou. V prvej polovici štyridsiatych rokov to bolo na elektrické mlátenie, pohon sekačiek, šrotovníkov, drvičov, mlynkov, fukarov, triedičov, odstrediviek, čerpadiel, zavlažovacích zariadení, elevátorov, parákov a začalo sa experimentovať s umelými liahňami.¹⁵

Porovnanie spotreby elektrickej energie na osobu v poľnohospodárstve za rok 1943 s vyspelými krajinami odzrkadľovalo priepastné zaostávanie Slovenska:

Slovensko:	0,07 kW
Čechy a Morava:	1,20 kW
Francúzsko:	2,10 kW
Anglicko:	2,50 kW
USA:	4,40 kW

Do roku 1945 sa tento stav zmenil minimálne, čo len potvrdzovalo nepriaznivý stav elektrifikácie a celkového technického rozvoja v poľnohospodárstve.¹⁶

Na konci druhej svetovej vojny z 250 tisíc hospodárstiev, pripojených na elektrickú sieť, využívalo elektrický motor iba 15 tisíc, čo predstavovalo len 6 %. V roku 1944 sa uskutočnil súpis všetkých elektromotorov u odberateľov elektrickej energie, ktorí boli objektom intenzívnej dvojročnej agitačnej činnosti. V priemere pripadalo na 100 odberateľov 10 elektromotorov.¹⁷ Približne 200 tisíc statkov elektrickú energiu využívalo čisto len na svietenie a nie pri poľnohospodárskej činnosti. Aj to sa používala len jedna žiarovka, zvyčajne v kuchyni s priemerným výkonom 15 W. Hospodárske budovy neboli osvetlené.¹⁸

Poľnohospodárske oddelenie, ktoré pôsobilo v rámci Slovenských elektrární malo za úlohu prehľbovať znalosti roľníkov o využití elektriny v poľnohospodárstve, hlavne pomocou odborných prednášok na dedinách. V záujme všeobecného prehľadu o možnostiach elektrifikácie v poľnohospodárstve vydalo Poľnohospodárske oddelenie knihu na 126 stranách s názvom *Elektrina v poľnohospodárstve*. V roku 1943 vydalo brožúry aj pre ďalšie

¹⁵ KOMORA, Ján. *Elektrina budúcnosť Slovenska*. Bratislava: Štátny plánovací a štatistický úrad, 1948, s. 47-48.

¹⁶ PA VSE KE, f. Vedenie a správa 1929-1945 (nespracované), Zápisnica akvizičnej komisie SE z dňa 29.2.1944.

¹⁷ ŠOBA BA, EZ, f. Elektrotechnická veľkoobchodná uč. spol. v Bratislave 1941-1944 (ďalej EVUS), k. 1, Zápisnice 1942-1944.

¹⁸ KOMORA, ref. 15, s. 49.

typy odberateľov pod názvom *Správne osvetlenie, Elektrina v remeslách a Elektrina v domácnosti*.¹⁹

Z iniciatívy pracovníkov poľnohospodárskeho oddelenia boli natočené propagačné filmy, konkrétne *O použití elektriny v poľnohospodárstve* a film *Uvoľnená sila*. Wirtschaftsgruppe Elektrizität, odbočka vo Viedni, darovala Akvizičnému odboru kópiu univerzálneho propagačného filmu *Urkraft des Weltalles*. Tento film vyrobila filmová spoločnosť UFA. K nemu boli vyrobené aj slovenské titulky. Filmy využívalo Poľnohospodárske oddelenie na svojich prednáškach po Slovenských dedinách. Zároveň ich využívalo ako ilustrácia na rôznych hospodárskych školách. Boli dokonca zaradené do osvetovej činnosti Škol-filmu ako kultúrny film. Poľnohospodárske oddelenie vytvorilo množstvo diapozitívov, ktoré sa premietali bezplatne v slovenských kinách, ako aj rôzne propagačné plagáty.²⁰

Pri Slovenských elektrárnach bola vytvorená Elektrotechnická veľkoobchodná spoločnosť – EVUS, ktorá sa zaoberala predajom elektrických strojov a prístrojov. V tomto období boli v jej predajniach k dispozícii stroje na rezanie dreva, sečky, rôzne druhy šrotovníkov a dokonca elektrické stroje na dojenie a mútenie mlieka. Z týchto elektroprístrojov mala najširšie využitie mláčačka na obilie. Najväčší problém predstavovala veľmi vysoká cena elektrických strojov. Slovenské elektrárne preto zriaďovali tzv. obecné strojárne, ktoré za symbolický poplatok požičiavali roľníkom elektrické a iné poľnohospodárske stroje a zariadenia. Pracovníci SE chodili po jednotlivých roľníckych domácnostiach a vysvetľovali výhodnosť používania elektrických prístrojov na statkoch. Ani táto iniciatíva sa však nestretla s väčšou odozvou.²¹

Okrem pracovníkov Akvizičného oddelenia sa mohol podieľať na propagácii každý zamestnanec Slovenských elektrární. Ak získal nového odberateľa, ktorému inštalovali prípojku na elektrickú sieť, mal právo na 3 % z faktúry za inštalačné práce. V prípade, že zákazník požiadaj aj o pripojenie elektromotora alebo iných elektrotechnických zariadení a prístrojov, odmena sa zvýšila na 5 %.²² Zo všetkých vyplatených odmien zamestnancom dostal okresný správca od 0,6 do 0,8 %. Podľa uznesenia správnej rady sa okresní správcovia nemohli podieľať na priamom predaji, ale mali tento predaj organizovať a dohliadať na jeho priebeh, aby ostatní zamestnanci akvizíciu úspešne uskutočňovali. V roku 1944 EVUS priniesol na trh elektrické umelé liahne. Boli to skrine asi na 200 vajec s rozmermi 1,2 X 1,2 X 0,7 m. Pre vysokú cenu 4200 Ks však boli liahne nepredajné. Liaheň spotrebovala asi 4 kWh elektrickej energie za 24 hod.²³

Pri získaní odberateľa stačilo, aby spotrebiteľ zaplatil 10 % z ceny akéhokoľvek

¹⁹ PA VSE KE, f. Vedenie a správa 1929- 1945 (nespracované), Zápisnica akvizičnej komisie SE z dňa 29.2.1943.

²⁰ Tamže. *Päť rokov sústavnej elektrizácie Slovenska*. Bratislava : Unia, 1944, s.57.

²¹ ŠOBA BA, EZ, f. EVUS, k. 12, Zoznam tovaru.

²² Napríklad Ing. J. Botlík v roku 1942 (v tom čase učeň) predal 360 elektromotorov o výkone 2,2 – 18 kW, čo bolo takmer jeden elektromotor za deň. Takých to ľudí však v akvizičnej činnosti bolo málo.

²³ *Prúd*, roč. 2, č. 3, marec 1946.

elektrospotrebiča a zvyšok mohol doplácať v splátkach pri účtovaní spotreby elektrickej energie. Okrem odmeňovania vlastných zamestnancov Slovenské elektrárne pristupovali k rôznym akciám pre budúcich spotrebiteľov. Každý nový odberateľ v elektrifikovaných obciach, ktorý si objednal elektroinštaláciu v Slovenských elektrárnach, dostal zdarma elektrický prúd počas dvoch mesiacov do výšky 50 kWh.²⁴

Nie všetky domácnosti však mali na zaplatenie samostatnej elektrickej prípojky. Jej cena bola stanovená na 200 Ks. Ani samotná inštalácia elektrického vedenia po domoch nebola zadarmo. Tá časť domácnosti, ktorá na úhradu aj finančné prostriedky mala, ostávala aj naďalej pri tradičnom obrábaní svojich gruntov. To bolo aj jedným z dôvodov neustáleho prehlbovania technickej zaostalosti na slovenských statkoch, o proti krajinám strednej a západnej Európy.²⁵

Ťažké sociálne prostredie, odveký zápas s prírodnými živlami, snaha zveľadiť dedičný grunt a odovzdať ho svojmu potomstvu, vyzbrojili slovenského roľníka trpezlivosťou, húževnatosťou, sriednosťou, rozvážnosťou, láskou k pôde a oddanosťou k roľníckemu stavu. To boli hodnoty, ktoré nachádzali vysoké ocenenie v dielach slovenských klasikov. No z hľadiska budúcnosti národa a perspektív jeho vyživovacej základne, z pohľadu hospodárskeho, nemohla práca roľníckych rodín, aj keď nepochybne užitočná, efektívne vyvážiť negatívne črty slovenskej vojnovnej ekonomiky.

Mgr. Miroslav Sabol, PhD. je vedecký pracovník Historického ústavu SAV, pracuje na oddelení dejín vied a techniky. Zaoberá sa hospodárskymi a sociálnymi dejinami počas druhej svetovej vojny s dôrazom na dejiny priemyslu, dejinami vedy, techniky a technickým vzdelávaním na Slovensku v prvej polovici 20. storočia. Je autorom niekoľkých desiatok vedeckých štúdií a článkov k danej problematike.

Podrobnejšie: http://www.history.sav.sk/cv/sabol_miroslav.pdf

²⁴ PA VSE KE, f. Vedenie a správa 1929- 1945 (nespracované) Správa o akvizícii medzi obyvateľmi, Obežník č. 87 z dňa 25.9. 1944 vec: akvizičné odmeny. SLÁDEK, Vojtech. Kronika elektrifikácie Bratislavy a okolia 1901-2001. Bratislava: AEP, 2001, s. 107.

²⁵ CAMBEL, Samuel. Slovenská dedina (1938-1944). Bratislava: SAP, 1996, s.18.