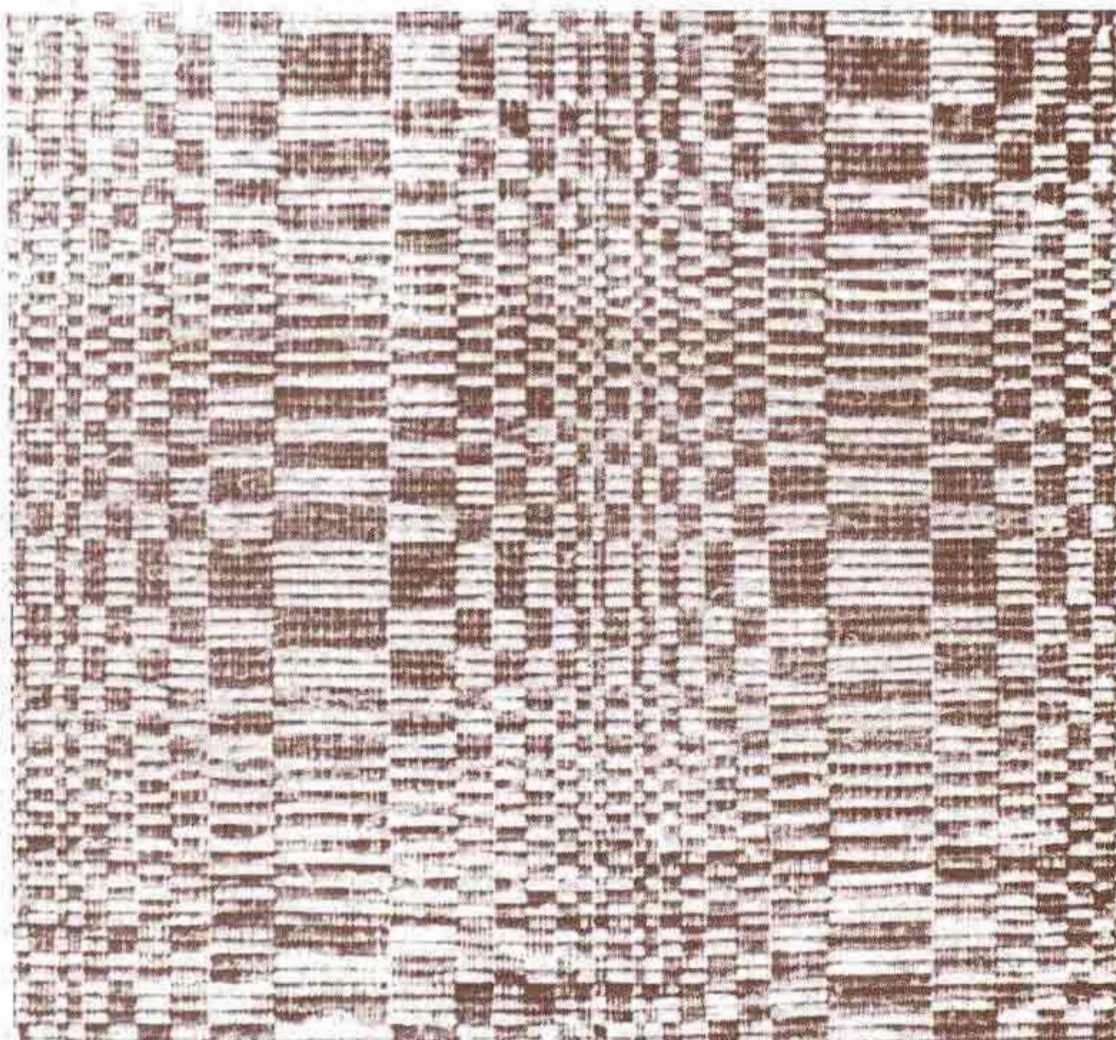


---

# SLOVENSKÝ NÁRODOPIŠ

---



Z OBSAHU: D. RATICA: Hodnoty v kontexte zmien každodennej kultúry.  
J. ZAJONC: Domácka výroba tkanín v juhozápadnom Zemplíne (1900–1990).  
P. SLAVKOVSKÝ: Agrárna kultúra a životné prostredie.  
M. LEŠČÁK: Ethische Prinzipien des Familienlebens in slowakischen Märchen.  
B. KERBELITE: Pravda o človeku v ľudových rozprávkach.

*Na obálke:*

1. strana: Detail handričkového pokrovca so vzorom „kapustovo hlavy“. Veľaty, okr. Trebišov, okolo r.1980
4. strana: Detail vzoru „ružičky“ na chlebovke tkanej netradičnou väzbou z bavlny a chemlonu. Veľké Ozorovce, okr. Trebišov, 1986-87.
- Foto Juraj Zajonc. K článku Domácka výroba tkanín v juhozápadnom Zemplíne (1900-1990).

*Dear Reader,*

*Slovenský národopis (Slovak Ethnology)* is a quarterly with a long tradition, edited in the Slovak language by the Institute of Ethnology of the Slovak Academy of Sciences in Bratislava, Slovakia. This review publishes papers from all spheres of Slovak folk culture, past and present, including minorities and Slovaks abroad. The journal's articles range from research on the folk culture of every region of Slovakia (folk architecture, arts and crafts, costumes and clothing, folktales, songs, customs, traditions, etc.) through information on activities of ethnological research centres and museums, archival materials, book reviews to theoretical and comparative analyses of topical issues. The most interesting studies are published in English, and all the articles in Slovak have extended English summaries.

As the only periodical specifically devoted to the comparative study of Slovak folk, *Slovenský národopis* deepens the understanding of folk cultures throughout the world.

By becoming a regular subscriber of *Slovenský národopis* you will help to support an authoritative review for everyone interested in Slovak folk culture.



HLAVNÝ REDAKTOR  
Milan Leščák

VÝKONNÁ REDAKTORKA  
Zora Vanovičová

REDAKČNÁ RADA

Stanislav Brouček, Ľubica Droppová, Božena Filová, Emília Horváthová, Václav Hrníčko, Josef Jančár, Milan Kiripolský, Soňa Kovačevičová, Eva Krekovičová, Martin Mešša, Ján Mjartan, Ján Podolák, Zora Rusnáková, Peter Salner, Miroslav Válka

V prezentovanom čísle Slovenského národopisu sú online sprístupnené iba publikácie pracovníkov Ústavu etnológie SAV (v obsahu farebne odlišené).

Ostatné práce, na ktoré ÚEt SAV nemá licenčné zmluvy, sú vynechané.

Slovenský národopis je evidovaný v nasledujúcich databázach

[www.ebsco.com](http://www.ebsco.com)

[www.cejsh.icm.edu.pl](http://www.cejsh.icm.edu.pl)

[www.cceol.de](http://www.cceol.de)

[www.mla.org](http://www.mla.org)

[www.ulrichsweb.com](http://www.ulrichsweb.com)

[www.willingspress.com](http://www.willingspress.com)

Impaktovaná databáza European Science Foundation (ESF)  
European Reference Index for the Humanities (ERIH): [www.esf.org](http://www.esf.org)

## OBSAH

### ŠTÚDIE

- R a t í c a, Dušan: Hodnoty v kontexte zmien každodennej kultúry.....** 387
- Z a j o n c, Juraj: Domácka výroba tkanín v juhozápadnom Zemplíne (1900–1990).....** 397
- S l a v k o v s k ý, Peter: Agrárna kultúra a životné prostredie.....** 423
- L e š č á k, Milan: Ethische Prinzipien des Familienlebens in slowakischen Märchen.....** 448

### DISKUSIA

- Rozhovor s Dr.Soňou Švecovou (Milan L e š č á k).....** 453
- K e r b e l i t e, Bronislava: Pravda o človeku v ľudových rozprávkach.....** 460
- B e n ž a, Mojmir: Projekt Slovanského etnologickeho atlasu.....** 466

### MATERIÁLY

- S t o l i č n á, Rastislava: Ľudia a prírodné prostredie v meniacej sa socioökonomickej situácii.....** 470
- B i t u š i k o v á, Alexandra: Betlehemy v rímskokatolíckych kostoloch v okolí Banskej Bystrice.....** 477

### ROZHLADY-SPRÁVY-GLOSÝ

- Šesťdesiatnik Ján Kantár (Mojmír B e n ž a).....** 492
- K životnému jubileu PhDr.Michala Hirjaka CSc. (Viera G a š p a r í k o v á).....** 493
- Gratulácia Milade Kubovej.....** 495
- XI.Medzinárodný zjazd slavistov v Bratislave sa skončil (Viera G a š p a r í k o v á).....** 495
- Medzinárodná konferencia o ľudovej výrobe a remeslách (Katarína P o d o b o v á).....** 498
- Prvé stretnutie Projektu historických a etnologických štúdií Karpatského Euroregiónu (Juraj P o d o b a).....** 501

- Gelem, gelem, lungone dromeja (Zuzana P r o f a n t o v á).....** 502

### RECENZIE-ANOTÁCIE

- Peoples and Cultures (Olga D a n g l o v á).....** 504
- Seljačke obiteljske zadruge (Marta B o t í k o v á).....** 506
- Kultové a sociálne aspekty pohrebného ritu od najstarších čias po súčasnosť (Zora V a n o v i č o v á).....** 507
- Jean-Noël Kapferer: Fama – nejstarší médium sveta (Hana H l ô š k o v á).....** 508
- Ročenka Spolku Slovákov z Bulharska 1993 (Zora V a n o v i č o v á).....** 510
- O. Holzapfel: Das deutsche Gespenst (Eva K r e k o v i č o v á).....** 511
- Ecology and Folklore (Eva K r e k o v i č o v á).....** 512
- Ty Ranšpurské zvony zvoňá... (Eva K r e k o v i č o v á).....** 513
- Anotácie.....** 514

### OBSAH 41.ROČNÍKA

### CONTENTS

#### STUDIES

- R a t í c a, Dušan: Values within the Frames of Everyday Culture.....** 387
- Z a j o n c, Juraj: Home-made Cloths in the Region of South-West Zemplin (1900-1990).....** 397
- S l a v k o v s k ý, Peter: Agrarian Culture and Environment.....** 423
- L e š č á k, Milan: Ethische Prinzipien des Familienlebens in slowakischen Märchen (in German).....** 448

#### DISCUSSION

- Interview with Dr.Soňa Švecová (Milan L e š č á k).....** 453
- K e r b e l i t e, Bronislava: The Truth about Man in Folk-Tale.....** 460

B e n ž a, Mojmir: The Project of Slavic Ethno-  
logical Atlas ..... 466

## MATERIALS

S t o l i č n á, Rastislava: People and Natural En-  
vironment in the Changing Social and Eco-  
nomic Situation ..... 470

B i t u š i k o v á, Alexandra: Chrèches in Roman  
Catholic Churches in the Surroundings of Ban-  
ská Bystrica ..... 477

## HORIZONS

Ján Kantár is Sixty (Mojmir B e n ž a) ..... 492  
The Anniversary of PhDr. Michal Hirjak, CSc.  
(Viera G a š p a r i k o v á) ..... 493

XI<sup>th</sup> International Congress of Slavicists ended  
in Bratislava (Viera G a š p a r i k o v á) ..... 495

International Conference on Folk Production and  
Crafts (Katarína P o d o b o v á) ..... 498

The First International Meeting „Project of His-  
torical and Ethnological Studies of Carpathian  
Euroregion” (Juraj P o d o b a) ..... 501

Gelem, gelem, lungone dromeja (Zuzana P r o -  
f a n t o v á) ..... 502

## BOOK REVIEWS – ANNOTATIONS

## CONTENTS OF 41 VOLUME

## INHALT

### STUDIEN

R a t i c a, Dušan: Werte im Kontext der Ände-  
rungen der Alltagskultur ..... 387

Z a j o ň c, Juraj: Häusliche Produktion der Tex-  
tilien in süd-westlichen Zemplin (1900-1990) 397

S l a v k o v s k ý, Peter: Agrarkultur und die  
Umwelt ..... 423

L e š č á k, Milan: Ethische Prinzipien des Fami-  
lienlebens in slowakischen Märchen ..... 448

## DISKUSSION

Gespräch mit Dr.Soňa Švecová (Milan L e š -  
č á k) ..... 453

K e r b e l i t e, Bronislava: Die Wahrheit über  
den Menschen in den Volksmärchen ..... 460

B e n ž a, Mojmir: Projekt des Slawischen ethno-  
logischen Atlases ..... 466

## MATERIALIEN

S t o l i č n á, Rastislava: Menschen und Natur-  
umwelt in der ändernden sozial-ökonomischen  
Situation ..... 470

B i t u š i k o v á, Alexandra: Weihnachtskrippen  
in römisch-katholischen Kirchen in der Umge-  
bung von Banská Bystrica ..... 477

## RUNDSCHAU

Ján Kantár sechzigjährig (Mojmir B e n ž a) ..... 492  
Zum Lebensjubiläum PhDr. Michal Hirjak, CSc.  
(Viera G a š p a r i k o v á) ..... 493

XI. Internationaler slawistischer Kongreß endete  
in Bratislava (Viera G a š p a r i k o v á) ..... 495

Internationale Konferenz über die volkstümliche  
Produktion und Gewerbe (Katarína P o d o -  
b o v á) ..... 498

Das erste internationale Zusammentreffen „Pro-  
jekt der historischen und ethnologischen Stu-  
dien des Karpaten- Euroregions” (Juraj P o -  
d o b a) ..... 501

Gelem, gelem, lungone dromeja (Zuzana P r o -  
f a n t o v á) ..... 502

## BÜCHERBESPRECHUNGEN – ANNOTATIONEN

## INHALT DES 41. JAHRGANGES

## AGRÁRNA KULTÚRA A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

PETER SLAVKOVSKÝ

Národopisný ústav SAV, Bratislava

*Motto: Nikdy nezískaš nič bez toho, aby si niečo nestratil.  
H.D. Thoreau*

Ochrana a tvorba životného prostredia je myšlienka, ktorá sa v poslednom štvrtstoročí stala stredom pozornosti svetovej verejnosti. Do spoločenskej praxe vstúpila s prekvapujúcou razantnosťou a za svoju vlastne krátku existenciu zmenila nielen myslenie ľudí, ale v priebehu času sa menila i sama. Dnes charakterizujú náš vzťah k okolitému svetu dva skoro protikladné postoje: jedným je názor, že príroda je tu preto, aby slúžila ľuďom a udržiavala pri živote ich civilizáciu, druhým je presvedčenie, že ľudstvo je pre prírodu hrozbou, a preto sa ju snažia jej ochrancovia oplotiť a chrániť v rezerváciách. Zdá sa, že v hľadaní rovnováhy medzi ochranou prírodného prostredia a jeho hospodárskym využitím je možná len tretia cesta – vytváranie zdravého životného prostredia samotným človekom. Ukazuje sa, že zakorenená predstava príslušníka priemyselnej civilizácie o neustálom hospodárskom raste, o „pokorení prírody” človekom nie je šťastným východiskom riešenia tohto spoločensko-kultúrneho vzťahu, v ktorom má agrárna kultúra jedno z dominantných postavení.

### **Pôda – rozhodujúci predpoklad poľnohospodárskej výroby**

V interakcii agrárna kultúra – životné prostredie má pôda rozhodujúce miesto. Úroveň hospodárenia s ňou zodpovedalo agrárnokultúrnej úrovni daného spoločenstva.

Pretože poľnohospodárstvo patrilo medzi tie prejavy spôsobu života našich predkov, ktoré mali pri uspokojovaní ich materiálnych potrieb rozhodujúce miesto, dostávala pôda vysoký stupeň hodnotenia. Nedostatok iných, mimoroľníckych zamestnaní vytváral na Slovensku takú situáciu, že pôda bola často jediným zdrojom obživy. Vysoké hodnotenie pôdy bolo výsledkom uvedomelého vzťahu, v ktorom si jednotlivec i spoločenstvo ľudí vyberali v existujúcej sociálnej situácii takú činnosť a jej materiálne predpoklady, ktoré boli schopné rozvíjať a ktoré zároveň v dostačujúcej miere aj uspokojovali ich základné

životné potreby, a to v rozsahu a spôsobilom, ktorý v danom období pokladali za najoptimálnejší.

Pôda bola nielen materiálnou, ale i spoločenskou a kultúrnou hodnotou. Rozsah jej vlastníctva sa stal kritériom sociálneho postavenia v spoločnosti a spôsob, akým sa pôda obhospodarovala, zase mierou vývinu jej agrárnej kultúry.<sup>1</sup> Vlastnenie pôdy bolo reálnou materiálnou i spoločenskou potrebou, lebo pôda bezprostredne súvisela so základným zamestnaním dedinského človeka a plne zodpovedala záujmom a potrebám jeho sebarealizácie.<sup>2</sup> Každá vec, ktorú dané spoločenstvo vyzdvihne ako hodnotu a včlení ju do svojho hodnotového rebríčka, stane sa predmetom ľudských potrieb a záujmu. Nebolo tomu ináč ani s pôdou. Jej hodnota sa stala v rodine i celom dedinskom spoločenstve normou, ktorú ako kultúrnu tradíciu prevzali, udržiavali a odovzdávali jednotlivým generáciám po celé obdobie súkromnovlastníckych vzťahov v poľnohospodárstve; teda v čase, kedy sa agrárna kultúra rozvíjala kontinuálne, na tradičných vzoroch.

Pokúsme sa naznačiť, čo znamenalo takéto vysoké spoločenské hodnotenie pôdy v období tradičnej agrárnej kultúry pre jej ekologickú hodnotu. Dedinské spoločenstvo tvorili v minulosti ľudia prispôbení životu na vidieku. Ich agrárna kultúra bola v daných podmienkach najoptimálnejším využitím človeka, pôdy i poľnohospodárskeho náradia a tvorila harmonické spojenie praxe, potreby a skúseností. Vývin poľnohospodárstva na Slovensku v období konca 19. a prvej polovice 20. storočia však možno interpretovať len tak, že ho zasadíme do kontextu sociálno-ekonomického vývinu Slovenska.

Poľnohospodárska revolúcia v Európe koncom 18. a v 19. storočí znamenala, obrazne povedané, pomlčku vo vývine agrárnej kultúry, znamenala zvrät celkového trendu vývinu poľnohospodárstva, prechod od tradičných techník a technologicky zaostalých postupov k novým. Bol to počiatok súvislého procesu pokroku poľnohospodárskej techniky, na ktorý nadviazovalo i prehlbovanie a šírenie vedeckých poznatkov. Bola to aj doba dospievania európskych národov; prechod, ktorý oddelil bohatých od chudobných, silných od slabých. V tomto období vývinu agrárnej kultúry, keď v západnej Európe už bol všeobecne zavedený striedavý systém pestovania plodín s intenzívnym maštalným chovom hospodárskych zvierat, pestovaním krmovín, zemiakov, technických plodín, zaostávala úroveň uhorského, teda i slovenského poľnohospodárstva za európskym vývinom. Len porovnanie Slovenska s českými krajinami ukazuje v tom čase 30 ročný fázový posun v neprospech Slovenska.<sup>3</sup> Táto skutočnosť sa, samozrejme, premietla i do vývinu štruktúry vlastníctva pôdneho fondu i spôsobov a techník hospodárenia s ním.

Popri nerovnomernom územnom vývine agrárnej kultúry Slovenska modifikoval jej možnosti i sociálny aspekt, ktorý sa prejavil predovšetkým vo veľkých majetkovlastníckych rozdieloch. „Podiel veľkostatkárskeho vlastníctva ornej pôdy bol podstatne vyšší v úrodných produkčných oblastiach; naopak, v hornatých a klimaticky drsných regiónoch, kde bola úrodnosť ornej pôdy podstatne nižšia, dominovalo vlastníctvo roľníckych hospodárstiev. V konkrétnych hodnotách dosahoval podiel majetkov do 50 kat. jutár na vlastníctvo ornej pôdy roku 1895 na Orave 92,5 %, vo Zvolenskej župe 78,9 %, na Spiši 76,4 % a v Liptove 75,9 %, zatiaľ čo v Bratislavskej a Nitrianskej župe len málo vyše 50 %, na Zemplíne 49,0 %, v Novohradskej župe 45,3 a Komarnianskej župe 42,5 %.“<sup>4</sup>

Z analýzy vlastníckych pomerov pôdy na Slovensku v období konca 19. storočia jasne vyplýva, že štruktúra statkárskeho vlastníctva bola, vzhľadom na miestne a trhové možnosti, vždy výhodnejšia. V horských oblastiach sa koncentrovala do vlastníctva lesov, v úrodných nížinách do ornej pôdy. Takáto sociálna situácia roľníckych rodín sa zákonite záporne premietla i do možností technických inovácií v poľnohospodárskej produkcii.

### **a/ mechanická úprava**

Jednou zo špecifik slovenského poľnohospodárstva sú dlho pretrvávajúce ručné formy obrábania pôdy pomocou motyky, resp. rýľa, tzv. motykové hospodárenie. Svoje opodstatnenie si na Slovensku udržalo i pri ornom hospodárení v niektorých špecifických podmienkach. V 19. storočí to bola napr. kopaničiarska kolonizácia a s ňou spojená premena lesnej pôdy a pasienkov na ornú. Tento spôsob obrábania pôdy sa využíval pri kultivovaní zanedbaných pozemkov, ktoré roľníci často získavali v rámci komasácií a pozemkových reforiem. Motykové hospodárenie je historicky doložené v izolovaných horských oblastiach severného Slovenska ešte v 50. rokoch nášho storočia, kde sa uchovalo vďaka špecifickým geografickým a sociálnym podmienkam. Hospodárilo sa tu na vysoko položených, spravidla strmých a zle prístupných poliach, ktoré bolo ťažko obrábať orným náradím. Nízka produktivita tunajšieho poľnohospodárstva neumožňovala chov dostatočného počtu záprahového dobytku, čo bolo spolu s existenciou početných doplnkových a sezónnych zamestnaní, na ktoré odchádzali najmä muži, ďalšou príčinou dlhého prežívania motykového hospodárenia.<sup>5</sup>

Obrábanie pôdy bez záprahu malo za následok, že aj iné práce spojené s jej úpravou sa robili ručne. Na bránenie pôdy sa používali malé drevené brány s drevenými zubami, do ktorých sa zapriahal jeden človek. Podobne sa pracovalo i s malými valcami, prípadne sa zem rozbíjala len motykami. Používanie ľudskej sily na ťahanie poľnohospodárskeho náradia sa tu udržalo i po preniknutí oborávačov na zemiaky v 30.—40. rokoch nášho storočia. Do tohto náradia sa zapriahali dvaja silnejší chlapi, a to často i v prípade, že bol k dispozícii kôň, ktorý však mohol zemiaky pošliapať. Túto situáciu možno vysvetliť len dlhou tradíciou ručnej práce v poľnohospodárstve v tejto oblasti Slovenska a veľkým významom zemiakov v obžive tunajšieho obyvateľstva.

Stály nedostatok pôdy a hnojiva nútil roľníka v niektorých oblastiach severného a východného Slovenska rozširovať výmeru poľnohospodárskej pôdy o malé políčka na rúbanskách a lesných čistinkách. Tu rastúce kríky povytínali, ale korene nechali v zemi, drevenú hmotu spálili a popol zakopali do zeme. Do takto pripravenej pôdy vysiali obilninu ľudovo nazývanú „ber“, „bor“ (mohar, *Setaria P. Beauv*) a zahrabávali ju hrablami. Úrodu žali kosákmi alebo srpmi, lebo kosenie bolo medzi koreňmi kríkov obťažné. Po trojštvorročnom využívaní prestalo byť políčko, pohnojené len popolom, úrodné. Prestali ho preto využívať a vyžiarili si nový kus lesnej čistiny. Podobným spôsobom sa na Orave a Kysuciach využívali plochy pôdy po vyrúbanom lese, ktoré si roľníci prenajali od komposesorátu. Za to, že tzv. „holorub“ vyčistili a vysadili malými stromčekami, mohli tu tri roky pestovať plodiny a päť rokov kosiť trávu. Systém obrábania tejto pôdy bol taký istý, ako na „sťahovavých políčkach“ východného Slovenska. Ich spoločným znakom bolo obrábanie motykou a dočasné využívanie.<sup>6</sup> Poznanie, že popol skvalitňuje pôdu, viedlo k častým vypaľovaniam strnísk, pasienkov i lúk v jesennom období. Táto, z ekologického hľadiska nie žiadaná prax, sa na Slovensku sporadicky udržiavala až do obdobia kolektívizácie poľnohospodárstva.

Dôvodmi koexistencie orného a motykového hospodárenia v niektorých oblastiach Slovenska i v polovici 20. storočia boli: nedostatok ornej pôdy u sociálne najslabších skupín obyvateľstva, geografické faktory (strmé polia, zlá kvalita pôdy so zvyškami koreňov a skál), ale i ďalšie sociálne príčiny (nedostatok mužskej pracovnej sily, absencia potrebného počtu ťažných zvierat a pod.).



Orné hospodárstvo je z ergologického hľadiska efektívnejšie, jeho vplyv na pôdu je však podstatne dominantnejší. Aj keď archeologické doklady naznačujú vzrastajúci význam tejto techniky obrábania pôdy od doby hradištnej, kedy už boli na našom území známe oba druhy orného náradia – radlo i pluh, ich technická úroveň sa do polovice 19. storočia zlepšovala veľmi pomaly. Ešte v roku 1870 píše dôverný znalec vtedajšieho poľnohospodárstva D.G.Lichard: „Srdce zabolí človeka, keď vidí po slovenských, obyčajne tvrdú hliňačku majúcich krajoch, nemotorný pluh s veľkou drevenou doskou na boku radlice, čoho následkom, už pre náramné trenie tejto dosky o zeminu, poľutovania hodní ťahúni, nech sú to kone alebo voľy, svoje sily dvojnásobne napínať musia, len aby pluh z miesta pohli.“<sup>7</sup>

Ako nám však nielen citovaný autor, ale i konkrétny agrárnoetnografický materiál dokladá, je druhá polovica 19. storočia obdobím nahrádzania drevených pluhov položeľznými, neskôr i celožeľznými pluhmi továrenskej výroby. Nie je potrebné v tejto súvislosti sledovať technický vývin orného náradia, ktorý smeroval k lepšiemu prispôbovaniu pluhu konkrétnym terénnym podmienkam pre zlepšenie kvality orby, a tým i k zúrodneniu pôdy.<sup>8</sup> Z hľadiska tvorby kultúrnej krajiny však musíme spomenúť existenciu tzv. dvojstranných pluhov. Sú krásnym príkladom spojenia praxe, potrieb a skúseností ľudskej pospolitosti v dejinách našej agrárnej kultúry.

Práca dreveným, resp. dedinskými náturistami vyrobeným položeľzným pluhom bola náročná a na strmších svahoch si vyžadovala obyčajne prácu troch ľudí – jeden viedol pluh, druhý záprah a tretí pritláčal pluh v brázde. Vyoranú brázdou bolo niekedy potrebné rukami „nahrávať“, aby sa nezošmykla. Podľa polohy a kvality pôdy sa zapriahal jeden až tri páry statku a na extrémne strmých svahoch sa oralo len dolu kopcom, hore išiel záprah s pluhom naprázdno. Takto položené polia mali okrem evidentne neefektívneho spôsobu orby i ďalší nedostatok – splavovanie úrodnej vrstvy pôdy z vyšších častí pozemku, znižovanie hĺbky jej profilu a obnažovanie podložia. Uvedené nedostatky vyriešil systém orby po vrstovniciach. Pôda sa orala tak, že odoranú zem ukladalo orné náradie vždy na jednu stranu, smerom ku svahu. Vznikali tak terasy polí, ktoré sa proti zosunutiu často zabezpečovali podporným múrom vystavaným najčastejšie zo skál vybratých z ornej pôdy. Tento spôsob obrábania polí znamenal nielen zmiernenie oraného svahu, zabránenie splavovania pôdy, ale menil i pôvodný vzhľad krajiny. Terasovité polia, tak ako ich poznáme z agrárnych kultúr iných svetadielov, nachádzame na Slovensku v oblasti Spiša, západnej časti Šariša, a predovšetkým v Gemeri. Agrárna kultúra si pre prácu na takto položených poliach „vyprodukovala“ zodpovedajúci nástroj – dvojstranný pluh („obraciak“, „horník“). Na rozdiel od jednostranného má symetrický lemeš a odvalnicu, ktorá sa dá prekldať z jednej strany na druhú, a tým ukladať odoranú pôdu vždy ku svahu.

Na pooranom pozemku ostali obyčajne kamene, ktoré vyzbierali a hrudy hlíny, ktoré bolo potrebné rozbiť. Táto práca sa na Slovensku robila buď ručne – motykami a kyjaničkami, alebo bráňením. Existenciu drevených brán so železnými zubmi v druhej polovici 19. storočia nám dokladá i D.G. Lichard. Píše: „...neboli však známe všetky práce, ktoré sa mohli týmto náradím robiť. Napríklad vôbec sa nebránili lúky, na jar sa nepretrhávalo pšeničné pole a nepoužívali ich ani na polámanie tvrdej kôry na poli“.<sup>9</sup> Tolko vyčítal súvekým hospodárom.

Ďalším poľnohospodárskym náradím, ktoré sa v druhej polovici 19. storočia objavilo v inventári slovenských roľníkov, bol válec. „V krajoch centrálného Slovenska sa ale gazdovia naši nejako nehrnú s ním spriatelit“, sťažuje sa D.G. Lichard. Válce, ktoré sa v tom čase už na západnom Slovensku používali, „boli z dubového dreva 6–8 palcov v priemere široké. Boli náležite vyhladené a na oboch koncoch stiahnuté železnými obru-



*Motykové hospodárenie na Kysuciach. Príprava pôdy na sejbu jačmeňa. Klokočov, okr.Čadca, 1961. Foto J.Boďa, SNM-NM Martin*

čami a opatrené železnými čapmi, okolo ktorých sa válec točil v drevenom, do kruhu zakrivenom držadle”. Niektorí hospodári mali kamenné válce, ktoré však pre svoju veľkú váhu neboli až tak obľúbené.<sup>10</sup> Použitie válcov v kopcovitých terénoch bolo problematické, a to je i dôvod ich všeobecného nerozšírenia. Používali sa najmä na valcovanie polí obsiatych jarnými odrodami obilnín, ktoré si takto lepšie udržali potrebnú vlahu.

V oblastiach s ľahšou pôdou, predovšetkým na južnom Slovensku (Hont, Novohrad), sa do začiatku 20. storočia zachovalo „smykovanie”. Jeho poslaním bolo, podobne ako pri bránení, rozdrviť hrudy zeme a povytŕhávať korene rozličnej buriny. Na túto prácu sa používalo veľmi archaické náradie – smyk, ktorý sa pravdepodobne nachádzal už v agrárnej kultúre starých Slovanov pred ich príchodom na naše územie. Jeho existenciu v druhej polovici 19. storočia dokladá i D.G. Lichard: „Zo začiatku bránili roľníci haluzami, ktoré dodnes na mnohých miestach dolnozemských rovín naše brány zastupujú. Rozpomienka na toto prvotné bránenie sa udržala vo výraze – zavláčiť. Prvá brána, ktorá nastúpila miesto zväzku konárov, bola našim pleteným plotom podobná. Výborne slúžila na mrvivej, tvrdých hrúd nemajúcej zemi”.<sup>11</sup>

#### **b/ Chemická úprava**

Z environmentálneho, ale i hospodárskeho hľadiska je v agrárnej kultúre veľmi dôležité hnojenie pôdy, t.j. jej chemická úprava nevyhnutná na nahradenie spotrebovaných živín.

Aj táto stránka poľnohospodárskej výroby má svoj vývin, ktorý je tiež odrazom dosiahnutej úrovne agrárnej kultúry.

Ako nám D.G.Lichard, ale i súveký etnografický materiál dokladajú, „nepoznali slovenskí roľníci v druhej polovici 19. storočia iné hnojivo okrem maštalného. Z netradičných hnojív bolo známe guáno, ktoré bolo pre malého a stredného roľníka drahé, takže jeho použitie bolo sporadické”. Lichard vytyka slovenským roľníkom, „že výjmc hnoj maštalný, všetky ostatné, od samej prírody nám podávané hnojivá, zanedbávajú”. Myslel tým nevyužívanie tzv. zeleného hnojiva, „ktoré na Slovensku, vyjmc azda niektoré prípady, k nevšedným a neslýchaným prácam hospodárskym patrí”.<sup>12</sup>

Pravidelné obrábanie osevných plôch a postupný prechod na intenzívnejší striedavý systém hospodárenia zvyšoval význam maštalného hnoja. Aj keď tento spôsob skvalitňovania ornej pôdy bol známy už z rímskeho poľnohospodárstva, extenzívny chov dobytky spôsobil, že po celé stáročia bol nedostatočne využívaný. To bol i jeden z dôvodov dlhého pretrvávania trojpoľného systému hospodárenia na Slovensku. Voľné pasenie dobytky, ako i málo slamy na podstielanie, najmä v horských oblastiach, spôsobovali nedostatok maštalného hnoja a jeho nízku kvalitu. Miesto slamy sa často na podstielanie používalo lístie, ihličie, ale i piliny, mach alebo plevy. Takýto hnoj bol chudobný na organické látky a prenášal semená rôznych plevelov. Tie mali sekundárne zlý vplyv na množstvo a kvalitu pestovaných rastlín.

Je samozrejmé, že takéto podmienky udržiavali existujúce trojpoľné hospodárenie, v ktorom sa hnojila pôda v priemere raz za tri roky. Pri nedostatku hnoja však nebolo zriedkavým javom, že najmä vzdialenejšie pozemky sa hnojili až v šesťročných cykloch.

*Pôda obrábaná po spádnici. Chotár obce Hladovka, okr.Dolný Kubín, 1971. Foto J.Dérer, SNM-NM Martin*



Poľnohospodárska osveta, ale predovšetkým zavádzanie nových osevných postupov a intenzívnejšie využívanie pôdy, si na Slovensku postupne vynuocovali i zavádzanie priemyselných hnojív. O ich rozšírení na slovenskom vidieku, ak neberieme do úvahy veľkostatky, možno hovoriť až po prvej svetovej vojne, a to najprv v kolektívnych hospodárstvach – pasienkových spoločenstvách a spolkoch bývalých urbarialistov. Medzi prvú netradičné hnojivá patrilo hasené vápno zmiešané s maštalným hnojom, neskôr čilsky liadok, Thomasova múčka a superfosfát. Ich rozšíreniu na slovenskej dedine bránila nielen počiatočná nedôvera ľudí, ale predovšetkým veľké náklady potrebné na ich nákupy.

### c/ Osevné postupy

Agrárna kultúra Slovenska je súčasťou starej európskej roľníckej civilizácie a vo všeobecnosti nadväzuje na jej vývin. Diferencované prejavy vývoja poľnohospodárstva na Slovensku boli podmienené jednak geograficko-klimatickými, ale najmä historicko—sociálnymi faktormi. V oblasti pestovania obilia sa to prejavovalo predovšetkým na osevných postupoch. Vývin agrárnej kultúry smeroval, v mene jej intenzifikácie, k pestovaniu monokultúr, najmä obilia. Tieto sú málo odolné a pôdu pokrývajú len krátke obdobie. Ostatnú časť roka je vystavená eróznym vplyvom, stráca humus a mení sa na popraskanú kôru.

Trojpoľný systém hospodárenia sa na väčšine územia Európy rozšíril v 12.—14. storočí. Od tej doby bol i na území Slovenska prevládajúcim. S jeho záverečnou fázou sa stretávame ešte i začiatkom 20. storočia ako dôsledkom nedostatku pasienkov a hnojiva potrebného na zavedenie intenzívnejšieho striedavého hospodárenia. Chotár bol v ňom rozčlenený na tri časti („honi“, „láni“, „podíle“, „tarati“). Do jednej tretiny sa siali jariny, do druhej oziminy, tretia sa nechala z regeneračných dôvodov odpočívať ako úhor, na ktorom sa pásol dobytok z celej obce.

Obyčajové právne normy, ktoré sa na slovenskom vidieku v rámci fungovania trojpoľného systému utvorili naznačujú, že prechod k obrábaniu úhoru bol zložitý proces týkajúci sa celého spoločenstva obce, z ktorého sa jednotliviec nemohol vyčleniť.

Na nedostatky tohto systému upozorňoval roľníkov i D.G. Lichard: „Je staroveký zlozvyk v gazdovstve našom, že sa nestaráme o slušný pomer medzi obilím a krmom dobytčím. Sejeme na celom poli obilie, a tak sa často dožijeme, že ani pre vlastnú potrebu zbožia nemáme“. „Pestovanie d'ateliny a iných krmných rastlín bolo na obyčajných gazdovstvách našich docela neznáme“. Ich pestovanie sa začína až v posledných desaťročiach minulého storočia; a aj to len v hospodársky vyspelejších krajoch Slovenska, kde začali pestovať krmoviny na pôde určenej pre úhor. D'atelina i ostatné krmoviny si však ešte dlho museli získať dôveru roľníkov. Najlepšie to vidieť z faktu, „že seno oproti mládzi má vyššiu peňažnú hodnotu“.<sup>13</sup>

K postupnému zanikaniu trojpoľného systému došlo na Slovensku začiatkom 19. storočia v súvislosti so zavádzaním nových poľnohospodárskych plodín (okopaniny, krmoviny). Dôležitým predpokladom tohto procesu boli i zlepšujúce sa technické podmienky pri príprave pôdy (položelezné pluhy továrenskej výroby, priemyselné hnojivá), umožňujúce ponechať ťažko prístupné polia na pasienky a intenzívnejšie, striedavým spôsobom hospodárenia obhospodarovať ostatnú pôdu. Tento vývoj však neprebíhal na celom území Slovenska rovnako. V tom čase vzniklo mnoho variant osevných systémov. V niektorých regiónoch (Orava, Gemer) mal trojpoľný systém takú tradíciu, že bez zmeny jeho funkcie sa do neho zaraďovali nové plodiny.

Okrem klasického trojpoľného členenia chotára máme zo Slovenska etnografické doklady o systémoch delenia na 6 i viac dielov. Sú to však len variácie základného modelu trojpoľného hospodárenia. Z agrárnoetnografického hľadiska je zaujímavejšie zistenie

existencie dvojpoľného systému, ktorý je starším vývojovým stupňom v osevných postupoch. Chotár sa v tomto prípade delil na dve časti – jedna slúžila na pestovanie plodín, druhá na úhor, vytvárala pasienky. Existenciu tohto systému na severnej Orave možno vysvetliť miestnymi pôdno—klimatickými podmienkami, ktoré nedovoľovali pestovať oziminy, takže tu ani nebolo možné zaviesť klasický trojpoľný systém. Druhou príčinou bol nedostatok lúčnych a pasienkových plôch. Z tohto dôvodu sa dvojpoľný systém dlho udržal aj v niektorých oblastiach Hontu a Tekova.<sup>14</sup>

Poľnohospodárstvo patrí medzi tie hospodárske činnosti človeka, ktoré sú podmienené predovšetkým charakterom prírodného prostredia a úrovňou sociálno-ekonomického vývoja. V ich intenciách vznikali i etnické tradície hospodárskej činnosti, ktoré sa v každom spoločenstve odovzdávali formami enkulturácie z generácie na generáciu. V nich možno dešifrovať i tie, ktoré na súvekej úrovni agrárnej kultúry mali zabezpečovať i ekologickú rovnováhu. Cieľavedomosť v ich plnení je tiež vizitkou kultúrnej vyspelosti daného spoločenstva.

Pozrime sa cez prizmu tohto názoru na ekologickú hodnotu tradičnej agrárnej kultúry Slovenska. Pôda je základným výrobným prostriedkom roľníka; od nej závisí vo veľkej miere úspech jeho poľnohospodárskej produkcie. Je preto prirodzené, že mal záujem upravovať ju. A tak môžeme v dejinách agrárnej kultúry sledovať proces jej antropogenizácie. Ak v ňom prebiehajú také zmeny pôdných vlastností, ktoré zvyšujú jej úrodnosť a pritom sa nenarúšajú základné vzťahy, ktoré existujú medzi živou a neživou prírodou, môžeme hodnotiť činnosť človeka (spoločnosti) pozitívne.

Pedológovia artikulovali pri ochrane pôdy tieto zásady:

- zabrániť odnos alebo deštrukciu povrchovej vrstvy pôdy, a tým znižovanie hĺbky jej profilu a obnažovanie podložia,
- zabrániť fyzikálnemu znehodnoteniu vlastností pôdy,
- vyvarovať sa vzniku nepriaznivých chemických vlastností pôdy,
- zabezpečiť priaznivé podmienky vývoja pôdnej úrodnosti vhodným striedaním plodín a obrábaním pôdy,
- zabrániť, aby sa z pôdy do vody alebo do vzduchu dostávalo škodlivé znečistenie,
- zabezpečiť, aby sa do potravinového reťazca, ktorý zahŕňa pôdu – rastlinu – zvieru – človeka, nedostali toxické látky vyvolávajúce v organizmoch ktoréhokoľvek článku škodlivé zmeny.<sup>15</sup>

Ak si cez tieto kritériá premietneme spôsoby antropogenizácie pôdy technikami tradičnej agrárnej kultúry, tak môžeme konštatovať, že ich ekologické nebezpečenstvo bolo v porovnaní so súčasným poľnohospodárstvom minimálne. Pozitívne treba hodnotiť spôsob orby po vrstevniciach, skoro žiadnu chemizáciu pôdy priemyselnými hnojivami, snahu zlepšiť jej úrodnosť vhodnými osevnými postupmi, produkciu zdravotne nezávadných potravín. Do potravinového reťazca sa nedostávali žiadne toxické látky.

Samozrejme, že na týchto pozitívach treba rozlíšiť to, čo bolo cieľavedomým počínom človeka (spoločenstva), napríklad zavedenie dvojstranného pluhu, výstavba terás polí, osvedčené osevné postupy a výber pestovaných plodín v konkrétnych pôdno-klimatických podmienkach a to, čo len súviselo s technologickou zaostalosťou tradičného poľnohospodárstva v porovnaní s dnešnými možnosťami: nedostatok priemyselných hnojív a ochranných prostriedkov, technická zaostalosť orného náradia, ktoré umožňovalo relatívne plytkú orbu, neexistencia ťažkých poľnohospodárskych strojov, ktoré udupávajú pôdu. Tá potom ťažko prijíma vlahu a živiny, ľahko podlieha vodnej i veternej erózii a podmáčaniam.

Na jej povrchu sa vytvárajú kaluže, ktoré zhoršujú podmienky pre rast rastlín. Na druhej strane si musíme uvedomiť, že ekologickosť tradičnej agrárnej kultúry bola vykúpená množstvom ľudskej práce a limitovanými možnosťami v produkcii.

### **Agrárna kultúra – potravinová dostatočnosť – životné prostredie v podmienkach súčasnej spoločnosti**

Iste každý uzná, že nie je pri súčasných vedeckých poznatkoch ťažké artikulovať zásady pre udržiavanie optimálneho životného prostredia, ktoré by slúžilo nielen existujúcim generáciám, ale bolo i v dostatočnej kvalite odovzdané budúcim pokoleniam. Ťažšie sa už realizujú dve ďalšie strany trojuholníka vzťahu naznačeného názvom tejto časti príspevku – potravinová dostatočnosť obyvateľstva a agrárne technológie ju zabezpečujúce a zároveň rešpektujúce požadované ekologické zásady. A tak v intenciách motta, ktoré som si požičal od H.D.Thoreaua sa nazdávam, že poslaním spoločnosti (štátnej legislatívy, ekonomických subjektov i vedeckých inštitúcií) bude hľadať čo najoptimálnejší kompromis riešenia tohto problému – taký, aby boli ľudia sýti pri dosiahnutí takého stupňa kultúry krajiny, ktorá by plnila nielen svoje materiálne funkcie, ale bola i zdravým a estetickým prostredím. Naznačený okruh problémov je veľmi široký, aby ho bolo možné riešiť naraz, z pohľadu jednej vednej disciplíny. Bude preto potrebné budovať multidisciplinárny prístup – spoluprácu humanitných a prírodovedných disciplín – ktorým je interakcia človek – životné prostredie súčasťou ich gnozeologických zámerov.

„Systémový prístup pri riešení tejto problematiky, odmietnutie izolovaného, parciálneho skúmania javov a úzkej orientácie na typologické problémy bez záujmu o fungovanie artefaktu alebo kultúrneho javu v sociálnom milieue a jeho dopadov na formovanie krajiny a prírodného prostredia“<sup>16</sup> je správna, no náročná požiadavka, ktorú bude možné naplniť len skladaním mozaiky poznania zaangažovaných vedných disciplín.

Zo zorného uhla názvu tohto príspevku vidím potrebu sledovať tieto hľadiská: časové, demograficko-technologické a sociálne. Tieto je potom možné hodnotiť na lokálnej, regionálnej i všeobecnej úrovni.

#### *Časové hľadisko:*

Vzťah agrárna kultúra – životné prostredie prešiel v európskych krajinách zatiaľ tromi časovými a kvalitatívnymi posunmi:

a) poľnohospodárskou revolúciou koncom 18. a v 19. storočí, kedy bol vo vyspelých európskych krajinách všeobecne zavedený striedavý systém pestovania poľnohospodárskych plodín, krmovín, technických plodín a zavedený intenzívny maštalný chov hospodárskych zvierat. Bol to počiatok permanentného procesu technického zlepšovania poľnohospodárskej techniky a šírenia vedeckých poznatkov.

b) priemyselnou revolúciou 19. a prvej pol. 20. storočia, kedy došlo k výraznej produkcii dokonalejšej, továrensky vyrobenej poľnohospodárskej techniky, poľnohospodárskej chémie, ale i rozvoju dopravy a služieb, ktoré tiež generovali rozmach poľnohospodárskeho podnikania.

c) vedecko-technickou revolúciou v druhej pol. 20. storočia, počas ktorej efektívnosť priemyselnej a poľnohospodárskej výroby rástla takým tempom, že umožňovala uvoľniť nielen množstvo ľudí do terciálnej sféry, ale počas nej dochádzalo i k výraznému materiálnemu zlepšeniu života ľudí, a tým i k zvýšeným nárokom na spotrebu. Nie náhodou nazývajú toto obdobie vekom „zlatého kapitalizmu“, resp. „konzumnej spoločnosti“.<sup>17</sup>



*Pôda obrábaná po vrstovniciach. Chotár obce Osturňa, okr. Poprad, 1965. Foto J. Podolák, NÚ SAV Bratislava*

V závislosti od spoločenských, ekonomických, historických i prírodných podmienok prebiehal tento vývin časovo diferencovane. To prinieslo so sebou hospodársku i kultúrnu regionalizáciu Európy, ktorá sa sama osebe stáva zaujímavým objektom skúmania spoločenskovedných disciplín. Pre zaujímavosť jeden, pre Slovensko veľmi dôležitý príklad: v časovom priebehu poľnohospodárskej revolúcie bol medzi českými krajinami a Slovenskom fázový posun zhruba 30 rokov.<sup>18</sup> Ak sa na tento proces pozrieme z pohľadu územia Slovenska, i tu nachádzame výrazné regionálne rozdiely spôsobené rovnakými faktormi. O regionalizáciu územia Čiech sa pokúsil na základe interakcie statických a dynamických faktorov etnokultúrnych systémov V. Vondruška.<sup>19</sup> I v jeho príspevku sa ukazuje, že chronológia vzťahu agrárna kultúra – životné prostredie nie je vôbec jednoduchá. Časové predely navrhované pre Slovensko v období 20. storočia – obdobie pred kolektívizáciou, po kolektívizácii a súčasný transformačný proces v poľnohospodárstve<sup>20</sup> – možno akceptovať len rámcovo, lebo kritériá časového členenia sú postavené na spoločensko–politických skutočnostiach, ktoré síce pôsobili na diskontinuitu kultúrneho vývinu Slovenska, ale nerešpektujú výrazné prechodové obdobia, regionálne špecifiká, resp. rôzny priebeh v materiálnej, sociálnej a duchovnej kultúre. Napríklad, prvá fáza kolektívizácie poľnohospodárstva sa rozhodne viac prejavila v sociálnom postavení roľníka, jeho hodnotových

postojoch, ako v poľnohospodárskom náradí a organizácii práce. Z toho vyplýva, že časové hľadisko priebehu nami sledovaného javu budeme musieť upresňovať po línii všeobecné – regionálne – lokálne a jednotlivých stránkach spôsobu života.

Vo vývine agrárnej kultúry má však kategória „čas“ ešte jednu, povedal by som filozofickú dimenziu. Od neolitu sa kontinuálne vyvíjajúca agrárna kultúra, nepoznamenaná „výdobytkami“ priemyselnej a vedeckotechnickej revolúcie, bola základom spôsobu života a kultúry pospolitosti, pre ktorú bola minulosť – múdrosť otcov – nielen žriedlom poznania, ale i istoty a sebavedomia. Závazný cyklus denných i ročných poľnohospodárskych prác vnášal do jej života iný rozmer „času“, v ktorom sa súčasnosť naplňala vlastne opakovaním minulého. Kultúrne tradície boli prostriedkom, ktorý zabezpečoval nerušený chod hospodárskych, ale i spoločenských činností. Novoty sa v pospolitosti presadzovali ťažko a len málokedy prekračovali rámec už poznaného.

V tomto „čase“ bola práca v poľnohospodárstve samozrejmosťou, ktorú dedinský človek prijímal ako podstatu života a spôsob svojej sebarealizácie. Roľnícke zamestnanie otca sa stalo cieľom snažení i jeho syna. Schopnosť viesť hospodárstvo, teda starať sa i o zverenú pôdu, bolo základným princípom hodnotových orientácií. „Na rozdiel od industriálneho človeka – vládca prírody – to bol človek–hospodár osudovo spätý s pôdou, človek, ktorý akceptoval jej obmedzený hospodársky potenciál”.<sup>21</sup>

Spôsob života týchto pospolitostí ukazuje, že ľudia boli kedysi oveľa väčšími historikmi ako my dnes. „Roľnícky čas” ich nútil, aby mali vlastnú minulosť nielen ustavične na pamäti, ale aby z nej vychádzali a opierali sa o ňu aj v každodennom počínaní. Dokonca i vo svojich predstavách o budúcnosti, ktoré potom boli zakotvené oveľa hlbšie než naše chimérické a neraz zničujúce aspirácie.<sup>22</sup> Odovzdať krajinu ďalšej generácii v stave, ktorý zaručoval i jej prežitie, bola samozrejmosť, vyplývajúca z koexistencie minulého so súčasným a budúcim. V tomto procese sa minulosť nefixovala iba v nedokonalnej individuálnej pamäti, ale v kolektívnej pamäti celej pospolitosti.

Pre vzťah ľudská kultúra – životné prostredie má porušenie tejto kultúrnej kontinuity naozaj zničujúce následky. „Čas” konzumnej spoločnosti je upriamený na súčasnosť a najbližšiu budúcnosť. Strácajú sa v ňom kultúrne tradície, prinášajúce i zodpovednosť za budúce generácie. Pritom je paradoxné, že degeneratívne účinky preferovania krátkodobej súčasnosti registruje naša pospolitosť exaktnejšie, ale, žiaľ, nenachádza silu na vlastnú sebaobranu. Tá sa ani nedá vytvoriť len z „času”, ktorý predstavuje súčasnosť. Minulosť, s prehrami i víťazstvami, je súčasťou kultúry, ktorej sa nemožno stavať chrbtom, lebo len čo tak urobíme, chyby minulosti budeme opakovať a jej pozitíva pracne objavovať.

### *Demografické a technologické hľadisko:*

Aby sme si uvedomili význam demografického a technologického hľadiska vo vzťahu agrárna kultúra – životné prostredie, musíme poukázať na rozhodujúci faktor, ktorý determinuje ďalší vývoj tohto vzťahu – populačný rast a s ním spojené dôsledky. Newyorský inštitút hospodárskych a sociálnych analýz, ktorý pripravuje pre OSN ročnú štatistiku o raste počtu obyvateľov Zeme uvádza, že za posledný rok sa obyvateľstvo rozrástlo o 93 miliónov na 5,6 miliardy ľudí, čo predstavuje nárast 1,7 percenta. Pri takomto trende bude mať naša planéta do konca storočia 6,2 miliardy osôb a v roku 2019 až 8 miliárd.<sup>23</sup>

Okrem riešenia problému zabezpečenia výživy takému populačnému rastu, majú na životné prostredie negatívny vplyv i ďalšie civilizačné trendy – vysídľovanie vidieka, enormný nárast svetových veľkomiest, permanentný úbytok poľnohospodárskej pôdy ustupujúcej zástavbe a strata jej úrodnosti.



„Svetová pôda stráca svoju úrodnosť v takej znepokojujúcej miere, že začiatkom budúceho tisícročia nebude schopná užiť obyvateľstvo našej planéty. Správa medzinárodnej Organizácie pre výživu a poľnohospodárstvo (FAO) tvrdí, že pôda s rozlohou celej Aljašky stratila za posledných 20 rokov prakticky svoju hospodársku hodnotu a pôda v rozlohe západnej Európy stratila svoju produktivitu vďaka odlesneniu a nadmernému paseniu dobytku. Dalších 2,25 milióna akrov, čo je približne rozloha Austrálie, stráca svoju úrodnosť a potrebuje nevyhnutnú regeneráciu. Obnovenie pôdneho fondu je však príliš pomalý proces – na „dorastenie“ 2,5 cm pôdy je potrebných 250 – 1200 rokov. Ak to bude takto pokračovať, narastajúca populácia a zmenšujúca sa rozloha poľnohospodárskej pôdy spôsobia o nejakých 30 rokov katastrofu.“ Americká ekologická organizácia World Watch Inštitut vo svojej informácii o agroprodukcii sveta píše, „že rast populácie vlni prevýšil rast produkcie potravín a viedol k obmedzeniu spotreby potravín v celom svete. Prvý raz po štyroch desaťročiach prudkého vzostupu naráža svetové poľnohospodárstvo na obmedzenia dané prírodnými podmienkami. V období rokov 1950-84 vzrástla produkcia obilia na jedného obyvateľa o 40%, kým za posledných osem rokov poklesla o 8%. Rozširovanie územia používaného na pestovanie obilia sa v roku 1918 prakticky zastavilo a odvtedy sa rozsah poľnohospodárskej pôdy na osobu znižuje. Znižuje sa aj používanie umelých hnojív pre ich už obmedzenú účinnosť na zvyšovanie úrody.“<sup>24</sup> Predstava väčšiny ľudí, že existuje nejaká svetová potravinová bezpečnosť, že stačí urobiť transfér prebytkov potravín do krajín s ich nedostatkom, sa stáva čoraz viac ilúziou.

Ak si k týmto údajom pridáme ďalšie negatívne antropogénne vplyvy na životné prostredie, tak nás ani neprekvapia pochmúrne predpoklady vedcov o ďalšom vývine. Gerd von Hassler vo svojej práci „Svet bez núdzového východu“<sup>25</sup> to vidí takto: „Pre budúcnosť 6 miliárd ľudí v roku 2000 alebo 10 až 12 miliárd v roku 2030 je len alternatíva medzi znečistením a zbedačením. Prvá možnosť. Necháme všetko bežať ako doteraz. V tom prípade naše životné prostredie skolabuje najneskôr za 50 rokov. To znamená, že ľudia budú mať problémy s pitnou vodou, dostatkom chutnej potravy a zdravým vzduchom. Z potom žijúcich ľudí prežije nasledujúcich 20 rokov sotva šestina, teda 1,6 miliardy ľudí. Druhá možnosť. Od zajtra všetky výrobky zdrazia tak, že za každý liter odpadového plynu a odpadovej vody zaplatíme sumu dostatočnú na to, aby sme naše životné prostredie opäť oslobodili od rovnakého množstva odpadového plynu a odpadovej vody. V tom prípade do roku 2000 dve tretiny ľudstva umrú hladom, smädom, alebo zamrznú. Z dnešného počtu ľudí by teda prežilo sotva 1,6 miliardy.“

V intenciách druhej možnosti G.von Hasslera by sme mohli uvažovať i o tradičných poľnohospodárskych technológiách ako o spôsobe revitalizácie životného prostredia. Pokúsme sa o víziu, že ľudia sa dobrovoľne vrátia na koniec kontinuálneho vývinu agrárnej kultúry, t.j.do obdobia pred zavádzaním výtvarných priemyselnej revolúcie do procesu poľnohospodárskych prác. Podľa môjho názoru by táto skutočnosť priniesla:

a/ revitalizáciu vidieka – na zabezpečenie potravín by bolo potrebné podstatne viac pracovných síl,

b/ tradičné technológie v poľnohospodárstve by znamenali zánik tých priemyselných podnikov, ktoré saturovali moderné poľnohospodárstvo (chemický priemysel, strojársky priemysel, doprava a p.), čo by malo samo osebe pozitívny význam pre životné prostredie (nedrancovanie prírodných zdrojov, úspory energie, zvýšenie obsahu kyslíka vo vzduchu, zlepšenie kvality pitnej vody a p.), nevyhnutnosť väčšieho počtu ľudí zamestnaných v poľnohospodárstve by sekundárne znižovalo ich iné, životnému prostrediu škodlivé aktivity,

c/ zmenšilo by sa percento tzv. civilizovaných chorôb (zdravotne nezávadné potraviny, neprejedanie sa, zvýšená telesná aktivita na zdravom vzduchu pri poľnohospodárskych prácach),

d/ v sociálnej rovine by to znamenalo presun ľudí do menších komunit, v ktorých, ako vieme, je lepšia sociálna kontrola, teda menej asociálnosti a návrat k takým prosociálnym javom tradičného spôsobu života, akými boli rodinná či susedská výpomoc.

Za realizáciu tohto modelu, aj keď environmentálne veľmi príťažlivého, by bolo potrebné zaplatiť poriadnou redukciou obyvateľstva Zeme a prísne kontrolovanou pôrodnosťou. Nemá význam zamýšľať sa nad celým radom dôvodov, prečo je táto vízia nereálna. Zanechajme i pochmúrnú futurologiu G. von Hasslera a jemu podobných vedcov-pesimistov a zamyslime sa nad možnosťami nášho poľnohospodárstva, ktoré by malo podľa koncepcie agrárnej politiky Vlády SR zabezpečiť: potravinovú dostatočnosť štátu, zdravú výživu obyvateľstva, ekonomickú stabilitu, ochranu životného prostredia a regionálne vyvážený rozvoj. FAO zvyrazňuje i ďalšie, neprodukčné funkcie poľnohospodárstva – udržiavanie krajinnej stability, ochranu životného prostredia a ochranu kultúrneho dedičstva.<sup>26</sup>

Je na prvý pohľad zrejmé, že tradičné technológie v agrárnej kultúre nie sú v súčasnosti schopné riešiť tak závažné úlohy. Základom tradičnej agrárnej kultúry na území Slovenska bolo poľnohospodárstvo rímskych provincií, ktoré už v čase príchodu Slovanov poznalo skoro rovnaký inventár na mechanickú úpravu pôdy ako roľník v druhej polovici 19. a na začiatku 20. storočia – pluh, radlo, brány, motyky. Základom chemickej úpravy



*Oranie jednoradličným položelezným pluhom. Haligovce, okr. Stará Ľubovňa, 1981. Foto J. Podolák, NÚ SAV Bratislava*

pôdy bolo úhorenie a hnojenie trusom hospodárskych zvierat. V tomto porovnávaní si však musíme uvedomiť, že v čase existencie vrcholu rímskej agrárnej kultúry žilo na svete len zhruba 400 miliónov ľudí.<sup>27</sup>

Ako teda neklesnúť pod hranicu potravinovej bezpečnosti, ktorá by mala, ako tvrdí akademik J. Plesník,<sup>28</sup> byť maximálne o 10–15 % nižšia ako v roku 1989, kedy sme sa vraj prejedali, a súčasne minimalizovať dopad poľnohospodárskych technológií na životné prostredie?

Ako som konštatoval v časti o tradičnej agrárnej kultúre, dedinské spoločenstvo tvorili v minulosti ľudia prispôbení životu na vidieku. Ich agrárna kultúra bola v daných podmienkach najoptimálnejším využitím človeka, pôdy i poľnohospodárskeho náradia a tvorila tak harmonické spojenie práce, potreby a skúseností. Úlohou dneška je hľadať taký model poľnohospodárstva, ktorý by podobnú vyváženosť dosiahol v súčasných podmienkach.

Ostaňme však pri vzťahu poľnohospodárskych technológií a životného prostredia, v ktorom pôda zohráva dominantnú úlohu. Je zaujímavé, že na pôdu máme tendencie pozeráť pomerne prospechársky, ako na základný výrobný prostriedok, menej sa, napr. v porovnaní s vodou a vzduchom, akcentuje to, že aj tu ide o nenahraditeľný, pritom zničiteľný prírodný zdroj – významnú súčasť životného prostredia. Túto dilemu vysvetľuje prof. J. Hraško<sup>29</sup> tým, že na pôdu sa nikdy nepozeralo tak ako na vodu a vzduch, že je všeobecným majetkom. Pôda mala vždy konkrétneho majiteľa. Bude preto potrebné dobudovať nielen ekonomické a legislatívne opatrenia, ktoré budú majiteľa nútiť k jej ochrane, ale budovať k tomu i potrebné environmentálne povedomie.

Druhým dôvodom takého nazerania na pôdu je, podľa J. Hraška, skutočnosť, že znehodnotenie pôdy sa vo svojich počiatkoch prejavuje z celospoločenského pohľadu menej nebezpečne a škodlivo ako znečistenie ovzdušia či vody. Žiaľ, tento trend pokračuje i v trhových podmienkach súčasného poľnohospodárstva, kde nárast kapitálu viac závisí od času amortizácie vložených investícií ako od regeneračných cyklov tých vlastností pôdy, ktoré rozhodujú o jej produkčnej schopnosti. Ako ukazujú analýzy expertov UNEP (Organizácia OSN pre životné prostredie), v takýchto podmienkach poľnohospodár nielenže nemá k tomu ekonomický dôvod, ale často ani finančné prostriedky potrebné na ochranu pôdy. To znamená, že akékoľvek obmedzenia intenzity výroby, ktoré bude mať dopad na rentabilitu podniku a jeho zisk, bude musieť ten, ktorý to od poľnohospodára žiada, zaplatiť. Napríklad v Nemecku kompenzujú spoločnosti dodávajúce pitnú vodu poľnohospodárom straty, ktoré im vznikli nepoužívaním umelých hnojív. Spoločnostiam sa to vynahradí znížením nákladov na úpravu znečistenej vody.<sup>30</sup>

V súčasnosti je na jednej strane bohatšia časť sveta konfrontovaná s problémom prebytku potravín. Aj to je z hľadiska ochrany a tvorby životného prostredia nežiadúce, lebo výroba tejto nadprodukcie vyžaduje aplikáciu poľnohospodárskej chémie, množstvo energie, ktoré devastujú životné prostredie. V snahe uplatniť tento prebytok na trhu (často za veľmi nízke, resp. štátom dotované ceny) si producent ani neuvedomuje, že s nadbytočnými potravinami predáva i svoje životné prostredie. Nedivme sa preto, že bohaté štáty Severu sú ochotné platiť svojim roľníkom za ochotu žiť v istých oblastiach krajiny a pestovať tam dohovorené množstvo zdravých potravín. Riešia si tak nielen problém vlastných potravín, ale i sociálne problémy spoločnosti a krajiny. Napr. švajčiarsky farmár dostáva z týchto dôvodov v priemere 30.000 dolárov kompenzačných príspevkov ročne.<sup>31</sup>

Svetové poľnohospodárstvo však pozná i druhý extrém – podvýživu a chudobu spôsobenú zlými ekonomickými a sociálnymi podmienkami Juhu, ktoré tiež nenapomáhajú k ucho-

vaniu zdravého životného prostredia. Práve chudoba, ako ukazujú výskumy FAO, „zhoršuje škodlivé pestovateľské postupy chudobných roľníkov, ktorí sa zúfalo snažia vyrobiť potrebné množstvo potravín”.<sup>32</sup>

To nebezpečenstvo začína hroziť i slovenskému poľnohospodárstvu, ktoré sa dnes nachádza v akomsi bode zlomu. Situácia na prežívajúcich družstvách, ale i nových súkromných farmách je taká, že roľník-podnikateľ musí dnes všetko podriadiť tomu, aby mal zisk, aby prežil. V tejto situácii ho ochrana pôdy a vodných zdrojov až tak nezaujímajú. Život ukázal, že predstava o súkromnom roľníkovi, ktorý hospodári na malých výmerách poľnohospodárskej pôdy, ako o ochrancovi a tvorcovi zdravého životného prostredia bola nereálna.

Albert Thaer už v roku 1809 definoval poľnohospodárstvo ako „podnikateľské odvetvie, ktoré prostredníctvom rastlinnej a živočíšnej produkcie, prípadne aj ich ďalším spracovaním, získava peniaze a dosahuje zisk”.<sup>33</sup> Teda nie najvyššie úrody, ale najvyšší čistý zisk z produkcie je cieľom poľnohospodárskeho podnikania. Tento názor je pre ochranu životného prostredia oveľa priaznivejší. „Vyspelé poľnohospodárstva spejú k zníženiu intenzity výroby založenej na chemizácii, k zvýšeniu podielu ručnej práce na úkor pesticídov, k zníženiu produkcie na konto zvýšenia jej kvality. Propagujú sa široké osevné postupy, pestrá paleta plodín s cieľom šetriť pôdu, prirodzená obnova pôdnej úrodnosti a zníženie kontaminácie vodných zdrojov. Poľnohospodárska výroba sa stala základom tvorby kultúrnej, biologicky vyváženej krajiny a zdravého životného prostredia. Táto produkcia je, pochopiteľne, drahšia ako svetový merkantil. Národným ekonomikám sa však vyplatí platiť poľnohospodárom vo forme rozličných subvencií a dotácií viac, ako sú ceny potravín. Sú v tom prostriedky, ktoré sa nebudú musieť vynaložiť na čistenie vôd, na liečenie rôznych chorôb, na ochranu komunikácií a vodných nádrží pred zanášaním erodovaným pôdnym materiálom a pod. Kým pred dosiahnutím sebestačnosti sa v západnej Európe platilo za zvyšovanie výroby, teraz sa poľnohospodárom platí za to, aby vyrábali menej. Na zreteli národohospodárov je však vždy skutočnosť, aby poľnohospodár ako podnikateľ mal aj za nižšiu produkciu primeraný zisk, ktorý by mu umožňoval zotrvať v tomto podnikateľskom odvetví.”<sup>34</sup>

Obdobné názory na potrebné budúce trendy nášho poľnohospodárstva majú i ďalší odborníci. V ich analýzach sa objavujú často i riešenia, ktoré svojimi prvkami pripomínajú tradičnú agrárnu kultúru – potreba vychádzať z pôdno–klimatických podmienok, to znamená robiť tzv. mikrorajonizáciu sort pestovaných plodín, vracať sa k osvedčeným odrodám, ktoré sú, aj keď pri trochu nižších úrodách, schopné pestovania na menej úrodných (menej vyhnojených) pôdach, pokračovať v tendencii, ktorá sa už na našich PD zavádzala – chovať potrebný počet hospodárskych zvierat, ktoré by vo väčšej miere saturovali hnojenie pôdy maštalným hnojom a p.<sup>35</sup>

Pri hodnotení hospodárenia súkromných fariem v západnej Európe z pohľadu obnovovania pôdnej úrodnosti sa konštatuje, že malé farmy nemajú finančné prostriedky na túto činnosť. Ekonomika si i tu začala vynucovať sústavné zvyšovanie ich výmery, ktoré sa deje buď nákupom ďalšej pôdy, alebo jej prenájmom. Napríklad v Nemecku sa za posledných 40 rokov zvýšila výmera pôdy potrebnej na rentabilné hospodárenie z 5 na 50 až 100 ha, v niektorých oblastiach dokonca viac. Farmy s menšou výmerou pôdy dokážu existovať len na systéme doplnkového alebo záhumienkového hospodárenia. Tvorja tak len doplnkový zdroj príjmov rodiny a saturujú jej samozásobovanie.<sup>36</sup>

Je to nakoniec logické, neoplatí sa udržiavať také formy hospodárenia s pôdou, pri ktorých vzniká disproporcja medzi možnosťami hospodárstva, požiadavkami trhu a výsledkami technického vývoja a vedeckého výskumu. Pretože v podmienkach súčasného



*Bránenie ornej pôdy a rozbíjanie hrúd motykou. Rybník, okr. Levice, 1966. Foto J. Petrlík, NÚ SAV Bratislava*

slovenského poľnohospodárstva nie je predpoklad vzniku individuálnych hospodárstiev nad tisíc hektárov výmery poľnohospodárskej pôdy, neostáva iná možnosť ako efektívna kooperácia. Koniec-koncov, ekonomická kooperácia a na jej základe vzniknuté korporácie sú trhovej ekonomike vlastné, lebo vytvárajú niečo nadindividuálne, ekonomicky životaschopné a v liberálnom prostredí voľného trhu i efektívnejšie.

Aby sme výhody poľnohospodárskej veľkovýroby i názorne dokumentovali, uvediem prepočet popredného poľnohospodárskeho odborníka, ktorý ma zaujal nielen pre svoj ekonomický efekt, ale i environmentálny dopad: „Ak nás postavia pred úlohu obrobiť lán o rozmeroch 500 x 300 m (15 ha), môžeme postupovať ako americký veľkostatkár, ktorý na obrobenie lán nasadí za ťažký traktor kombinovanú súpravu. Tá bude pozostávať z mnohoradličného pluhu, smykov, brán a sejacieho agregátu so záberom napr. 3 m. Pole sa tak obrobí jedinou operáciou pomocou traktora konštruovaného na nízky merný tlak na pôdu s nízkotlakovými pneumatikami. Pri rýchlosti súpravy 5 km za hodinu a celkovej dĺžke dráhy 50 km potrebnej na obrobenie poľa to bude 10 hodín práce + 2 hodiny straty spôsobené obracianím súpravy, občerstvením a odpočinkom. Absolvuje sa 100 prejazdov cez lán. Mzdové náklady pre dvoch mužov na obsluhu vrátane dane zo mzdy predstavujú 600 korún.

Pri použití malého traktora (tak to bude u všetkých drobných súkromníkov) sa zvýši merný tlak na pôdu vysokotlakovými pneumatikami malých traktorov a všetky operácie sa musia robiť zvlášť. Pri zábere pluhu o šírke 1 meter to bude 300 prejazdov, t.j. 150 km,

pri ďalších dvoch operáciách pri šírke záberu 3 metre to bude ďalších 200 prejazdov (t.j. 100 km) cez pole. Na obrobienie rovnakého poľa bude preto potrebných 500 prejazdov cez lán, z toho 200 cez už zorané pole a spolu 250 km jazdy. Bude na to potrebných 50 hodín práce + 10 % straty času na inú činnosť. Mzdové náklady narastú pre jedného pracovníka na 1500 korún (vrátane dane zo mzdy).<sup>37</sup>

O tom, že v USA a západnej Európe rozhodujú o výrobe potravín veľkí výrobcovia, hovoria i odborníci zo zahraničia. A.G.Bulgarini je riaditeľom majetku Hardegg v Gross-Kadolze v susednom Rakúsku. Svoju funkciu na tomto asi 3 000 hektárovom majetku vykonáva už 30 rokov. Ročný obrat sa pohybuje okolo 15 miliónov dolárov a zamestnáva 80 ľudí. Uvediem niekoľko jeho názorov, ktoré súvisia s nami sledovanou problematikou:

- „V Rakúsku je priemer na jednu farmu asi 16 ha. To je málo. Takíto „trpaslíci“ nemajú šancu v dnešných ekonomických podmienkach konkurovať.“

- „Je potrebné udržať potrebnú veľkosť poľnohospodárskeho podniku (hospodárstva okolo 5 až 8 tisíc ha sú druhým extrémom), garantovať zásobovanie potravinami, ich kvalitu a spotrebiteľsky prijateľné ceny.“

- „Spotrebiteľ sa mení, už nie je ochotný kúpiť všetko. Zaujíma ho kvalita, zdravie. Za zdravotne bezchybné potraviny je ochotný i viac zaplatiť.“

- „V minulosti sme nevedeli, akých veľkých chýb sa dopúšťame na ekológii. Dnes ich náprava v poľnohospodárstve stojí viac ako výroba zdravých potravín. Aj my sme si mysleli, že prírode uškodiť nemôžeme.“

- „Veľké poľnohospodárske celky a veľké parcely to nie je to isté. Veľké parcely sme rozdelili na 25–30 hektárové. Sú oddelené vodnými priekopami, alejami, vetrolamami, remízami. Výrobe treba vrátiť biologický charakter a k tomu patrí i hmyz, drobné poľné zvieratá, vtáci i ryby. Navyše presne sme analyzovali kvalitu pôdy, vodný režim, obsah živín v každej parcele. Informácie sú uložené do pamäťového čipu, ktorý sa vloží do palubného počítača traktora. Ten riadi prihnojovanie, ošetrovanie, orbu, sejbu atď. Objemy umelých hnojív a pesticídov sa určujú po rozsiahlej analýze pôdných i rastlinných vzoriek (vo vlastných laboratóriách a počítačovej centrále) a aplikujú sa tak v optimálnom množstve a v optimálnom čase.“<sup>38</sup>

Veľa z toho, čo A.G.Bulgarini dokázal realizovať na svojom hospodárstve poznali a presadzovali i naši odborníci. Prečo PD na Slovensku nedosiahli takú podobu, možno vystihol J.Tkáč z Veľat, bývalý stredný roľník, neskôr úspešný vedúci hospodárstva ŠM v tejto obci: „Myšlienka družstiev by nebola zlá, keby tam boli bývali odborníci. Zlé bolo to stranícke šarapatenie do toho. Politiku do toho nanosili. Keď vám to najlepšie išlo, vtedy do toho zašarapatili politikou a likvidovali to. Koľko poľnohospodárskych odborníkov sme vtedy zničili? Koľkí radšej išli do bane, aby nemuseli toto znášať? A koľkých vtedy pozatvárali? Dnes sú zase takí, čo chcú, aby sme hospodárili na 10 hektároch. Dnes, keď už i západné štáty nás upozorňujú, že ani na 50 sa neoplatí. Mali by sme sa učiť od takých štátov ako je Kanada a Austrália.“<sup>39</sup>

Vráťme sa však k nami sledovanému vzťahu agrárna kultúra – životné prostredie. Keby sme chceli parafrázovať motto tohto príspevku, tak povieme, že nič nie je zadarmo. Aj dnes platí stará roľníkova múdrosť: koľko do pôdy, toľko z pôdy. Pravda, nie je jedno, akým spôsobom sa úrodnosť pôdy revitalizuje; či to bude prehnojovaním umelými hnojivami, alebo kombináciou vhodných osevných postupov, organického hnojiva a vypočítaných optimálnych dávok umelých hnojív. Pozitívne riešenie naznačili tohto roku v Kostolíšti na Záhorí, kde s úspechom použili nimi vyvinuté kvapalné biohnojivá. Ich aplikácia im umožnila znížiť hektárové dávky čistých živín na 60–70 kg, čo je dávka, ktorá sa v Československu aplikovala pred 30 rokmi. Táto dávka sa postupne vyšplhala až do

výšky 220 kg v roku 1989 a pre porovnanie, v Nemecku na 400—500 kg. Pri použití zníženej dávky čistých živín a biohnojiva sa podarilo roľníkom v Kostolišti dosiahnuť v tohoročnej žatve úrodu pšenice o 1,5 tony vyššiu ako okolitým PD.<sup>40</sup>

O alternatívnom poľnohospodárstve s vylúčením agrochemikálií sa hovorí v poslednom čase veľa. Riaditeľ agronomickej fakulty Iowskej univerzity (USA) John Pesek tvrdí, „že tzv. biologické poľnohospodárstvo by už konečne mohlo prestať byť záležitosťou len malého počtu ľudí úzkostlivo dbajúcich o svoje zdravie”.<sup>41</sup> Zásady biologického poľnohospodárstva definuje takto: „opäť zaviesť do poľnohospodárskeho systému komplexnosť a vyhýbať sa rozsiahlym monokultúram, polia rozčleniť radmi stromov, v ktorých by mohol nájsť útočisko užitočný hmyz. Vrátiť sa k organickému hnojeniu zvyškami poľnohospodárskej výroby a trusom. Zaviesť rotáciu kultúr (napríklad traviny, strukoviny, obilie), ktorá zabraňuje ochudobňovaniu pôdy o organické látky. Neorať hlbšie ako 5 až 20 cm a pristúpiť na mechanické odburiňovanie.”<sup>42</sup>

Ekonomickí odborníci v poľnohospodárstve však tvrdia, že alternatívne biologické poľnohospodárstvo nie je schopné pokrývať potreby svetového obyvateľstva a môže tvoriť len doplnkovú, malú časť objemu potravín. Alternatívne poľnohospodárstvo tvorí v súčasnej západnej Európe len nepatrný zlomok jej produkcie potravín. Výmery takto obhospodávaných plôch sa pohybujú od 0,05 percent vo Veľkej Británii po 0,35 v Nemecku. Vylúčenie chemizácie vedie nielen až k 50 percentnému poklesu úrod obilnín, ale aj výraznému zníženiu ich kvality, napríklad nízkemu obsahu aminokyselín, bielkovín, fosforu a vápnika, čo je z hľadiska zdravej výživy tiež nežiadúce.<sup>43</sup> Do tejto diskusie zasiahol aj G.Nicoli z Entomologického ústavu v Bologni, ktorý na základe ich výskumov upozor-



*Valcovanie pôdy. Sklabiňa, okr. Martin, 1961. Foto J. Dérer, SNM-NM Martin*

ňuje, že odbúranie chémie v poľnohospodárstve je potrebné robiť veľmi obozretne, lebo doteraz aplikovaná chémia už vyvolala v plodinách istú závislosť od jedov. Keby sme im ich teraz naraz vzali, spôsobili by sme „abstinenčnú krízu“, ktorá by mohla znamenať aj krach poľnohospodárskej výroby.<sup>44</sup>

Z naznačeného vidieť, že globálne riešenie demografických, ekonomických, technologických požiadaviek súčasného poľnohospodárstva nie je jednoduché. Zatiaľ, čo bohatšie krajiny našej planéty budú musieť zosynchronizovať potreby obyvateľstva s poľnohospodárskou produkciou a snažiť sa zvyšovať jej ekologickú hodnotu, zaostalé krajiny budú mať čo robiť, aby zvýšili poľnohospodársku produkciu na úroveň vlastných potrieb. To, žiaľ, sľubuje v blízkom čase veľmi málo pre zlepšenie vzťahu agrárna kultúra – životné prostredie.

### *Sociálne hľadisko:*

V rámci hľadania vyváženého modelu súčasného poľnohospodárstva nie je možné obísť jeho sociálne aspekty, ktoré ním boli vždy modifikované (roľnícka rodina, spoločenstvo obce), ale zároveň ho i spoluvytvárali. V sociálnej kultúre vidieka sa zachovávali a rozvíjali najmä prvky, ktoré boli kompatibilné s celým spôsobom života. V agrárnej kultúre to boli tie, ktoré mali zabezpečiť dostatok potravín pre dané spoločenstvo, najmä v ekokultúrnom systéme, ktorý bol charakteristický svojím samozásobiteľstvom.

Tak ako nemožno mechanicky vracieť systém tradičných foriem poľnohospodárstva do súčasných ekonomicko-technologických podmienok, podobne i sociálne vzťahy, ktoré ho spoluvytvárali, nemožno reštaurovať v podmienkach súčasného života vidieka. Herakleitos z Efezu už v 6. storočí pred n.l. povedal svoj známy výrok: „Nevstúpiš dvakrát do tej istej rieky.“ Táto jednoduchá dialektická pravda platí i v sociálnych aspektoch spôsobu života nášho vidieka.

Po spoločenských zmenách v roku 1989 a návrate súkromného vlastníctva pôdy sa začal v spoločnosti šíriť názorový stereotyp, ktorý, na prvý pohľad logicky, predpokladal návrat spôsobu života a hodnôt tradičnej dedinskej pospolitosti. Ukázalo sa, že tak ako väčšina stereotypov i tento sa zrodil z nedostatku informácií o probléme, predpojatosti, prameniacej väčšinou v emocionálnej sfére, ktorá je vždy veľmi odolná voči logickým argumentom, a z toho vyplývajúcich zovšeobecnení. Koľkí však dnes z generácie 30–50 ročných ľudí vedia, ako kedysi žil a pracoval roľník?

Ako príklad si priblížme hospodárske podmienky roľníckeho života na Orave v prvej polovici 20. storočia. Oravský župan vo svojom hlásení z roku 1921 píše: „Rozkúskovanosť zemí ide tak ďaleko, že 5–6 jutrový majetok je rozparcelovaný na 30 i viac zemičiek. Tu potom nemôže byť záujem o pokrok, lebo ho na malých zemičkách ani nemožno zavádzať.“ „Aj keď je roľník náš odkázaný hlavne na chov dobytky a jedine z neho má značnejší dôchodok, predsa nedbá mnoho o zdokonalenie lúk a pasienkov.“ Podobne sa o tom zmieňuje o 13 rokov neskôr J. Hromádka: „Pasienky sú bez opatery, dobrá tráva hynie a ustupuje bezcenným druhom rastlín. Pohľad na veľkú časť týchto pasienkov je nesmierne smutný.“ Pritom rast populácie nútil Oravcov v tomto období premieňať lúky a pasienky na ornú pôdu. Ako pastviny ostávali len menej hodnotné úbočia, prípadne mokré lúky, ktoré sa častou exploatáciou ešte viac znehodnocovali.<sup>45</sup> Taká, alebo veľmi podobná, bola situácia i v ďalších regiónoch Slovenska. Skúsenosti FAO o tom, že chudoba zhoršuje pestovateľské postupy roľníkov, ktorí sa snažia zúfalo vyrobiť potrebné množstvo potravín, sa ukazujú i historicky pravdivé. Je preto logické, že v takých podmienkach a pri absencii iných mimorolníckych zamestnaní bola pôda nielen materiálnou, ale i spoločen-





*Vyvážanie maštalného hnoja. Dolná Súča, okr. Trenčín, 1962. Foto J. Podolák, NÚ SAV Bratislava*

skou hodnotou. Tá sa stala v rodine i dedinskom spoločenstve normou, ktorú kultúrne tradície prevzali a udržiavali.

Vo veľkovýrobných podmienkach kolektivizovaného poľnohospodárstva prestala byť práca s pôdou len tradovaním techník a skúseností overenými predchádzajúcimi generáciami a stala sa dynamickým agrotechnickým procesom, s ktorým sa dokázala dorastajúca generácia vyrovnáť lepšie ako jej rodičia. To zvýšilo jej prestíž v očiach generácie rodičov a starých rodičov, ktorí mali možnosť presvedčiť sa o účinnosti moderných technických foriem práce a návrat k tradičným technikám si väčšinou už nevedia ani predstaviť. Táto skutočnosť spolu so stratou majetkovej závislosti od pôdy emancipovala vtedy generáciu detí vo vzťahu k rodičom. Možnosť oddeliť poľnohospodársky závod od roľníckej domácnosti a existencia mimorolníckych zamestnaní menili postupne obsahovú náplň aktivít rodinného života, vzťahy i hodnotové orientácie členov, resp. generácií v rodine. Patriarchálna roľnícka rodina sa stratou svojho výrobného charakteru začala postupne heterogenizovať. Zatiaľ čo v tradičnom rodinnom prostredí prevažovali priame osobné kontakty pri prenose etnokultúrnych informácií v oblasti pracovnej aktivity, nový obsah práce roľníka mení i obsah a spôsob transmisie kultúry. Táto sa obohacuje o nové poznatky vedy a techniky, ktoré mladí ľudia nemohli dostať od svojich rodičov (školská výuka, učebný pomer). To spolu so všeobecne sa rozširujúcim kultúrnym rozhl'adom mladých ľudí priná-

šalo podstatné zmeny v ich spôsobe života, životnom štýle a prirodzene aj vo vzťahu ku generácii rodičov a starých rodičov.

Uvedený proces našiel v životnom štýle mladej generácie aj svoje znaky. Hádám najcharakteristickejším bola snaha postaviť si vlastný dom. Bol to nielen prejav nespokojnosti s nižšími kritériami na bývanie, či prestížna záležitosť rodiny, ale aj neklamný prejav nechuti podriaďiť sa už sformovanému životnému štýlu starších generácií. S ekonomickým upevňovaním PD v 70. a 80. rokoch tak prichádzal i zlom v hodnotových orientáciách na životné podmienky. Pozitívne skúsenosti tejto generácie s poľnohospodárskou veľkovýrobou i jej vyhranené predstavy o životnom štýle sa prejavil i po roku 1989 v nezaujme o rozdrobenie kolektivizovanej pôdy a individuálne hospodárenie na nej. To, pravdaže, nevylučuje, že popri základných veľkovýrobných jednotkách nemôžu byť i súkromné farmy so špecializovanou poľnohospodárskou produkciou, napr. prímestské záhradníctva a pod.

Spôsob života farmárov v krajinách ES má v súčasnosti svoje sociálne problémy. Horvora Katolíckej charity, ktorá vo Francúzsku zriadila pre farmárov špeciálnu telefónnu linku dôvery, vyjadril svoje obavy, že „farmárstvo ako spôsob života sa už úplne vytráca a konštatoval, že farmári sú spomedzi všetkých povolání na druhom mieste v počte samovrážd“. Počet pracovníkov ochotných pracovať v tomto odbore neustále klesá a zhoršuje sa i veková štruktúra. Štatistický úrad Eurostat zistil, že v rokoch 1980—1990 opustilo poľnohospodárstvo „dvanásťky“ dva milióny pracovných síl, čo predstavuje 10% úbytok. I veková štruktúra sa hodnotí ako veľmi nepriaznivá a neustále starne. Vyše polovica roľníkov už prekročila 55 rokov a 22% dokonca 65 rokov.<sup>46</sup> Aj to sú, myslím, dôkazy, že ani tu príslušníci mladšej a strednej generácie poľnohospodárov už nie sú ochotní prijímať životný štýl vidieckej rodiny podmienený malovýrobnými formami poľnohospodárskej výroby.

Poľnohospodárske družstvá na Slovensku, napriek politikmi deformovanej družstevnej myšlienke, dokázali v minulosti zabezpečiť vysokú mieru potravinovej sebestačnosti, relatívne vysoký životný štandard slovenskému vidieku a zbaviť obyvateľstvo driny a existenčnej neistoty.

Transformované družstvá s veľkými participačnými právami ich členov na riadení a hospodárení môžu i v podmienkach voľného trhu a pri dobrej agrárnej politike štátu vytvoriť na Slovensku takú sociálnu situáciu, ako ju z prostredia amerických farmárov opisuje G. Easterbrook: „Jedným z najvýraznejších kultúrnych rozdielov medzi farmármi a ľuďmi z mesta je, že farmári žijú v prostredí, kde všetci robia v podstate rovnakú prácu. Všetci sú buď farmári, alebo zaisťujú služby, ktoré farmári potrebujú. Aby mohli byť skutočnými kapitalistami, museli by farmári považovať svojich susedov za úhlavných nepriateľov. A tak si to vynahradzujú tým, že považujú poľnohospodárstvo – t.j. obrábanie pôdy, nie predaj konečných výrobkov – za svoje poslanie. Toto myslenie odráža dobrosrdečnosť a vedomie spoločného cieľa, ktoré tak obdivujem na vidieckom živote. Spoločné prežívanie každodenných radostí i starostí kolektívneho úsilia patrí k najpôsobivejším aspektom vidieckeho života. Obhajcovia poľnohospodárstva často tvrdia, že kolektívna súdržnosť amerického vidieka by sa mala za každú cenu zachovať, aj keby to z ekonomického hľadiska nebolo žiadúce. Prehlasujem, že vidiecky život tvorí duchovný príklad, ktorého hodnota je vyššia ako akékoľvek ekonomické meradlo”.<sup>47</sup>

Myslím, že takýto stav sociálnych vzťahov vidieka by aj u nás vytváral nielen optimálne predpoklady pre vývoj poľnohospodárskej výroby, ale budoval i pozitívny záujem o vlastné životné prostredie.

## Záver:

Rôzne prírodné, sociálne i historické podmienky formovali regióny sveta do ich podôb. Dva veľké sociálno-ekonomické experimenty – kapitalizmus a socializmus – boli tými najdynamickejšími faktormi ich ekokultúrnych systémov a poznačili vývoj v 20. storočí svojím súperením. Zdá sa, že nikto tento zápas nevyhral, lebo obe ekonomicko-sociálne formácie boli budované na neobmedzenom ekonomickom raste. Ak sa na toto súperenie pozrieme z hľadiska ekológie, tak zisťujeme žalostné výsledky. Exploatovanie prírodných zdrojov, ich premena na materiálne výrobky, ktoré sa po spotrebovaní vracajú do prírody formou odpadu už dosiahlo taký stupeň, že samopodporný vývoj prírody sa pohybuje na hranici prirodzených možností. Ekologické i ekonomické systémy súčasnej civilizácie sú už tak úzko späté, že vlastne sme konfrontovaní s dvomi aspektami tej istej krízy, lebo zhoršovanie životného prostredia dnes priamo ohrozuje i ekonomické systémy. Problém kultúrnej ekológie v meniacom sa svete preto chápem v hľadaní alternatív pre ďalší vývin spoločenstva ľudí, lebo ten doterajší dospel k neprekročiteľným ekologickým limitom.

Iste možno súhlasiť s názorom českého psychológa O. Čálka: „Predovšetkým možno čakať, že sa celá naša civilizácia dostane do takých globálnych kríz, ktoré budú vyžadovať radikálnu zmenu hodnotovej orientácie a spôsobu života ľudí. Spoločnosť založená na technovede a spotrebe, v ktorej nasýtenie jednej konzumačnej potreby ihneď rodí ďalšiu potrebu, až vznikne domnele nekonečný reťazec pokroku, taká spoločnosť musí naraziť na svoje neprekročiteľné hranice. Za tými hranicami už nebude hľadať to, čo sme ešte mohli potrebovať, ale naopak, všetci budeme musieť uvažovať o tom, bez čoho by sme sa mohli zaobiť.“<sup>48</sup>

Premena človeka (spoločnosti) už teda nie je utópia, ale nevyhnutnosť: buď človek pochopí a zmení svoje chovanie k životnému prostrediu, alebo nebude vôbec. Príroda mu dokáže, že nie je jej „pánom“, ale obyčajným živočíšnym druhom, bez ktorého, podobne ako bez dinosaurov, sa môže obísť. O. Čálek tvrdí, že „človek je zdravý iba vtedy, ak dokáže prítomnú skutočnosť presiahnuť a rozhodnúť sa pre možnosť zmeny. Pasívne prispôbenie sa svetu treba považovať za núdzový spôsob života, ktorý nenaplnuje náš základný bytostný charakter, totiž, zodpovednú slobodu“.

Hospodársky rozpad ZSSR a krajín východnej Európy podnietil na západe nové kolo úvah o konzumnej spoločnosti. M. Schudson v práci „Príjemný materializmus. Štúdie konzumnej spoločnosti“<sup>49</sup> varuje pred tými hlasmi z Východu, „ktoré bezostyšne nabádajú napodobňovať západný ekonomický blahobyť“. Podľa M. Schudsona sa musíme v živote riadiť „súborom morálnych pravidiel spotreby“, lebo „to, koľko a čo konzumujeme, má svoje morálne dôsledky. Je to tým zjavnejšie, čím viac si uvedomujeme zlý stav životného prostredia a ekologické súvislosti“.<sup>50</sup>

Našťastie nie všetci vedci a politici sú skeptici ako Gerd von Hassler, či nekritickí obdivovatelia konzumnej spoločnosti, ktorá vraj „dáva ľuďom pocit istoty“, ako napr. B. Jelcin.<sup>51</sup> Tí hľadajú nové prispôbenie sa človeka k obklopujúcej ho realite, v ktorej by ekonomické a sociálne súradnice boli rovnocenne doplnené humánnymi a ekologickými. Človek zredukoval svoj svet na svet vecí. I miera ľudského rozmeru je meraná vlastnením vecí. Žiaľ, väčšina ľudí považuje tento stav za normálny. Nakoniec, nemožno sa tomu ani diviť, patrí to k dobe, do ktorej sme sa narodili. Volanie bohatých, aby ich chudobní nasledovali je falošné, lebo oni dobre vedia, že keby sa dostali na ich úroveň spotreby, tak by to zničilo nielen svetovú ekonomiku, ale aj životné prostredie.

Americký viceprezident A. Gore je autorom plánu ako globálne riešiť ekologickú krízu v duchu sociálnej spravodlivosti. Ide mu o schopnosť spoločnosti učiť sa kooperovať na úrovni všetkých ekokultúrnych systémov, vrátane globálnej ekonomiky, a to tak, že nikto nevyhrá, ak nevyhrajú všetci.<sup>52</sup>

Táto „socioekonomika“ budúcnosti by mohla vytvoriť v 21. storočí „saturacionárnu ekospoľnosť“, takú, o akej píše Jiří Stehlík.<sup>53</sup> V jej rámci sa bude riešiť i problém pôdy. Podľa autora by sa v tretej štvrtine 21. storočia mali stabilizovať rozlohy obhospodarovanej pôdy, lesov, lúk a pasienkov, ako i ostatných zastavaných plôch. Estetika krajiny by sa postupne stala samozrejmom súčasťou ekonomického reprodukčného procesu a života ľudskej komunity vôbec.

Hypotézou o „ekospoľnosti“ sme sa vlastne vrátili k prvému hľadisku nášho príspevku – k projektovaniu „budúceho času“, čo je tiež rozmer, ktorý musí veda v súčasnej spoločnosti napĺňať.

## POZNÁMKY

- 1 SLAVKOVSKÝ, P.: Vzťah roľník-pôda ako problém kultúrnej tradície. Zborník SNM LXXXIII, Etnografia, 30, 1989, s. 76–77.
- 2 PRANDA, A.: Formovanie nového systému hodnotových orientácií na súčasnej slovenskej dedine. Slov. Národop., 26, 1978, s. 236.
- 3 HOLEC, R.: Poľnohospodárstvo na Slovensku v poslednej tretine 19. storočia. Bratislava 1991, s. 95.
- 4 Tamtiež.
- 5 SLAVKOVSKÝ, P.: Roľník a jeho práca. Bratislava 1988, s. 70–71.
- 6 Podrobnejšie pozri URBANCOVÁ, V.: Príčiny pretrvávania archaických poľnohospodárskych foriem v niektorých oblastiach Slovenska. Slov. Národop., 8, 1960, s. 255–267.
- 7 SLAVKOVSKÝ, P.: Niektoré etnografické aspekty v diele D.G.Licharda. Slov. Národop., 21, 1973, s. 107.
- 8 Podrobnejšie sa tomuto problému venujem v publikácii Roľník a jeho práca. Pozri tam uvedené príspevky V.Urbancovej a J.Podoláka.
- 9 SLAVKOVSKÝ, P.: Niektoré etnografické aspekty, c.d., s. 108.
- 10 Tamže.
- 11 Tamže.
- 12 Tamže.
- 13 Tamže, s. 109–111.
- 14 Podrobnejšie pozri URBANCOVÁ, V.: K problematike osevných postupov na Slovensku. Slov. Národop., 18, 1970, s. 3-38.
- 15 KOVÁCSOVÁ, M. – JANEČKO, E. a kol.: Biologické základy ochrany prostredia. Bratislava 1983, s. 194.
- 16 PODOBA, J.: Etnografický pohľad na problematiku vzťahu človeka a životného prostredia: etnoekológia, kultúrna ekológia alebo environmentálna etnológia? Slov. Národop. 40, 1992, s.264.
- 17 STEHLÍK, J.: Příroda a lidé. In: Mezinárodní politika XVI. 1992, č. 6, s.7.
- 18 HOLEC, R.: Poľnohospodárstvo na Slovensku v poslednej tretine 19. storočia. Bratislava 1991, s. 95.
- 19 Pozri Etnografický atlas Slovenska, Bratislava 1990, mapu 28: Intenzita zavádzania továrensky vyrobeneho náradia a strojov r. 1895, s. 18 a VONDRUŠKA, V.: Teritoriální aspekty rozdílné dynamiky rozpadu systému tradiční lidové kultury v Čechách. Národop. Inf., Národopisný ústav SAV, 1985, č. 1, s. 35–44.
- 20 PODOBA, J.: c.d., s. 263.
- 21 PODOBA, J.: c.d., s. 257.
- 22 BROŽÍK, V. v čas. Literárny týždenník 2.4.1993.
- 23 Bude nás veľa. Pravda 26.8.1993.

- 24 Čím nakrmi Zem svoje deti? Pravda 15.7.1993; Hrozí nedostatok potravín. Práca 2.10.1993.
- 25 Citované z BUTTLAR, J.: Život na Marse. Bratislava 1991, s. 137.
- 26 Hra na vlastné tričko. Nedeľná pravda 9.10.1992.
- 27 SÝKORA, P.: O budúcnosti bez paniky. Nad knihou Clema Suntera Nové tisícročie. Literárny týždeň 3 9.1993.
- 28 Plesníková optimistická skepsa. Nedeľná pravda 5.3.1993.
- 29 HRAŠKO, J.: Pôdu vo fabrike nevyrobíš. Národná obroda 7.3.1991.
- 30 Tamže.
- 31 Hra na vlastné tričko. Nedeľná pravda 9.10.1992.
- 32 Ludstvo hladuje zbytočne. Nedeľná pravda 9.10.1992.
- 33 HRAŠKO, J.: Družstvá sa môžu premeniť len na družstvá. Pravda na nedeľu 20.9.1991.
- 34 Tamže.
- 35 Úrody nerastú do neba... Nedeľná pravda 3.9.1993.
- 36 HRAŠKO, J.: Družstvá sa môžu premeniť len na družstvá. Pravda na nedeľu 20.9.1991.
- 37 POPEŠKO, P.: Romantika nie je poľnohospodárstvo. Národná obroda 26.2.1992.
- 38 Veľké pole je ako mnohodedná rodina. Práca 9.7.1991.
- 39 Informátor J.Tkáč, narodený 1924, Veľaty, č. 248, okr. Trebišov.
- 40 Koľko do pôdy, toľko z pôdy. Pravda 31.7.1993.
- 41 Biológia kontra chémia. Pravda 17.7.1993.
- 42 Tamže.
- 43 KLEMENS, J.: Buďme realisti. Nové slovo bez rešpektu 38, 20.9.1993.
- 44 Biológia kontra chémia. Pravda 17.7.1993.
- 45 Podrobnejšie pozri SLAVKOVSKÝ, P.: Príspevok k problematike sezónnych zamestnaní na Orave. II.časť. Zborník SNM – Etnografia 12, 1971, s.149–167, Situáciu slovenského poľnohospodárstva pred kolektivizáciou pozri SLAVKOVSKÝ, P.: História jedného družstva. Slov. Národop. 41, 1993, s.70.
- 46 Farmári páchajú sebevraždy. Nový čas 14.10.1993; Vyludňovanie pokračuje. Roľnícke noviny – Dobrý deň 4.10.1993.
- 47 EASTERBROOK, G.: Americké zemédelství dnes. In: Spektrum 54, 1986, s.2–10.
- 48 Citované podľa MINÁČ, V.: Sub tegmine. Bratislava 1992, s. 36–37.
- 49 SCHUDSON, M.: Příjemný materialismus. Studie konzumní kultury. In: Spektrum 78, 1992, s.45-51.
- 50 Tamže, s.51.
- 51 Tamže, s.46.
- 52 HOHOŠ, L.: Nová alebo tretia cesta? Nové slovo bez rešpektu 27, 3.7.1993.
- 53 STEHLÍK, J.: c.d. s.8–10. 89

This work was supported, in part, by Grant Agency for Science (Grant No 193).

## AGRARIAN CULTURE AND ENVIRONMENT

### *Summary*

The themes of protection and improvement of the environment have been at the centre of public interest over the last 25 years because until now the development of the environment has reached a stage of insurmountable ecological limits, influenced by constant economic growth. In the relationship between human culture and the environment, agrarian culture represents one of the dominant antropogenic influences. In the relationship between agrarian culture and the environment soil is a decisive factor because it is a basic means of production in agriculture thereby having an irreplaceable role in securing sufficient food for the inhabitants. It was so in the past as well as today.

Therefore, the soil has always had a social value, besides its material value. It is interesting that it is less often stressed for example in comparison to water or air, that soil is also an irreplaceable yet destructible natural source - an important part of the environment.

The author of this contribution analyzes the ecological tolerability of the agricultural soil use through the prism of contemporary pedological criteria in two time periods which represent two different technologies - traditional forms of working the soil representing small-scale farming and present-day large-scale production.

Traditional agrarian culture culminated in Slovakia at the end of the 19th century and in the first half of the 20th century. The author describes the methods of the soil industry (mechanical, chemical, seeding procedures) as well as the phenomena which, in contemporary agriculture were also influenced by the environment, social relationships, system of values, etc. He claims that the ways of soil anthropogenization by means of technologies of traditional agrarian culture meant a minimal ecological danger in comparison to present agricultural methods. In these environmental positives he tries to find out what was culturally purposeful and what was only a result of technological backwardness.

In the second part of this contribution he tries to analyse the large-scale production form of agriculture from the ecological point of view because, as he demonstrates on procurable source material, traditional agrarian culture cannot satisfy the need for enough food in the present demographic situation.

The problems of this part of the contribution were divided into three views: of time, demographic-technological and social, so that the problem of the relationship of present farming to the soil, adequate food and environment came into mutual connection. He sees the starting point in searching for such a model of agriculture which could reach a similar balance in present conditions as the traditional agrarian culture of our fathers and grandfathers, which was characterized by the optimum use of man, soil and agricultural tools that formed together a harmonic connection of work, need and life experience. However, such a model requires a change of thinking in the field of agrarian culture. Changing the thinking of a man or community is not a utopia but an inescapability. The growing ecological and economic crisis of which agriculture is a substantial part, can be solved only in a spirit of social justice. The American vice-president A. Gore suggested the contours of such a community, which should co-operate on the level of all ecocultural systems including the global economy, on the principle that nobody will win unless all win.

In this „socioeconomy” of the future the agrarian culture has an important place. Its problem in rich countries will be to synchronize agricultural production with the needs of food. In poor countries, on the other hand, it will be to increase agricultural production to the level of their own needs and to its ecological value.

Optimistic scientists hope that in the 21th century mankind will reach the level of a „saturational ecocommunity”, in which the problem of soil will be solved. The area covered by worked fields, forests, meadows and dairy-farming, as well as other built-up areas should be stabilized. When working the area, many positive elements of traditional agrarian culture (e.g. respecting soil climate conditions, microzoning of fruit assortment, well-tried seeding methods, etc.) from standpoint an environmental will be applied. Country aesthetics should become gradually a part of both the economic reproductive process and the life of the human community as a whole.

The changes which environmental views bring into the organization of agricultural production are and will be very important not only from the economic and ecological points of view, but also for ethnology because these will changes modify the way of life in the country, the culture of its inhabitants and this is the focus of this scientific branch.

# SLOVENSKÝ NÁRODOPIS

Vydáva Národopisný ústav Slovenskej akadémie vied v Slovak Academic Press, spol. s r. o.

Ročník 41, 1993, číslo 4  
Vychádza štvrtročne

Hlavný redaktor:  
PhDr. Milan Leščák, CSc.

Výkonná redaktorka:  
PhDr. Zora Vanovičová

Redakčná rada: PhDr. Stanislav Brouček, CSc., Doc. Ľubica Droppová, CSc., PhDr. Božena Filová, CSc., Doc. Emilia Horváthová, DrSc., PhDr. Václav Hrníčko, PhDr. Josef Jančář, CSc., PhDr. Milan Kiripolský, PhDr. Soňa Kovačevičová, DrSc., PhDr. Eva Krekovičová, CSc., PhDr. Martin Mešša, PhDr. Ján Mjartan, DrSc., Prof. Ján Podolák, DrSc., PhDr. Zora Rusnáková, CSc., PhDr. Peter Salner, CSc., PhDr. Miroslav Válka, CSc.

Adresa redakcie: Jakubovo nám. 12, 813 64 Bratislava  
Registr. č. 7901

Cena 39,- Sk (jednotlivé číslo), celoročné predplatné 156,- Kčs  
Rozširuje, objednávky a predplatné (aj do zahraničia) prijíma Slovak Academic Press, spol. s r. o. P.O. BOX 57, Nám. Slobody 6, 810 05 Bratislava

## SLOVAK ETHNOLOGY

Quarterly Review of the Institute of Ethnology of the Slovak Academy of Sciences

Vol. 41, 1993, Number 4

Editors: Milan Leščák, Zora Vanovičová

Address of Editor: Jakubovo nám. 12, 813 64 Bratislava

Distributed by Slovak Academic Press, Ltd., P.O. BOX 57, Nám. Slobody 6, 810 05 Bratislava, Slovakia and Slovart, A.C., odd. časopisov, Jakubovo nám. 12, 811 09 Bratislava

## L'ETHNOLOGIE SLOVAQUE

Revue de l'Institut d'ethnologie de l'Académie slovaque des sciences

Année 41, 1993, No 4

Rédacteurs: Milan Leščák, Zora Vanovičová

Adresse de la rédaction: Jakubovo nám. 12, 813 64 Bratislava, Slovaquie

## SLOWAKISCHE ETHNOLOGIE

Zeitschrift des Ethnologischen Institutes der Slowakischen Akademie der Wissenschaften

Jahrgang 41, 1993, Nr. 4

Redakteure: Milan Leščák, Zora Vanovičová

Redaktion: Jakubovo nám. 12, 813 64 Bratislava, Slovakia

# SLOVENSKÝ NÁRODOPIŠ



MIČ 49 616

**SAP**