

LAND PRICE IN TRANSFORMATION PROCESS OF AGRICULTURE IN SLOVAKIA

Milan ŠVOŇAVEC

Summary

The on-going transformation of agriculture, renewal of original ownership rights and beginnings of agricultural land market formation influence expansion of new opinions on evaluation of production potential of the land fund. The land price is one way of its expression.

Resulting from the fact, that land market is not developed enough, the official (administrative) land prices play very important role. They are based on pricing of land connected with bonity soil ecological units, which are defined with respect to the differences in soil, climate and relief conditions of particular localities. These prices do not incorporate issue of location rent (location, accessibility of particular piece of land, consumption possibilities etc.) although location factor has significant influence on effectiveness of agricultural production.

Land with the highest price is located in Podunajská nížina, especially in districts Dunajská Streda and Galanta, while the most marginal conditions for agricultural production are on the north of Slovakia (districts Čadca, Považská Bystrica, Stará Ľubovňa) and in district Gelnica.

Although these official prices are not sufficiently objective, they are helpful especially in the processes dealing with property rights transfers, land reorganisations, in taxation of agricultural land, and also in distribution of subventions to entrepreneurs in agriculture. They should be the basis of agricultural land market price introduction in the future.

Recenzent: RNDr. Peter Mariot, CSc.

NEOLITICKÉ A SÚČASNÉ POĽNOHOSPODÁRSTVO SEVERNEJ ČASTI MEZOPOTÁMIE

Jozef TEREK

Abstract

To compare systems of agriculture 5 thousand years ago, i.e. in developed neolith and our presence, there are similar features in plant and animal production which are dominant. The contemporary way of transplantation of new system and technologies carry high production is realized through laws and government commands, which can be enlisted to category of forced means. The author can see the causes of this state in mentality of classic peasant, or the notion of general goodness and influence coming from state policy. The contemporary state can be characterized as continuation in old productive conceptions preferred by central management.

Key words: Neolithic agriculture, Mesopotamia

Doc. RNDr. Jozef TEREK, CSc.

Katedra biológie a ekológie, Fakulta humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity,
ul. 17. novembra č. 1, 081 16 Prešov

ÚVOD

Pre poznanie všeobecných kultúrnych dejín je materiálna kultúra, resp. hospodárske pomery najdôležitejším problémom (Hrozný 1913).

Postupný prechod z kočovného zberateľsko-loveckého spôsobu života k poľnohospodárskej výrobe bol archeológmi zaznamenaný u národov Blízkeho východu v kultúre natufienskej v období pred 14 500-12 000 r.

Počiatky poľnohospodárstva boli nájdené vo viacerých oblastiach sveta približne v rovnakom období. (Pred 10 000 rokmi na Blízkom Východe, pred 8.000 r. v Číne, 9 000 r. v Strednej Amerike).

Premena spoločnosti zberačov-lovcov v spoločnosť prvých poľnohospodárov zmenila spôsob života ľudí a je známa pod menom neolitická revolúcia. Klimatické zmeny v postglaciále mali za následok zvýšenie teplôt, rozvoj rastlín, zvyšovanie počtu obyvateľstva. Toto obdobie sa často právom nazýva obdobím poľnohospodárskej (neolitickej) revolúcie a archeológia venovala tomuto obdobiu veľkú pozornosť. Do tohoto obdobia zapája okrem domestikácie zvierat, pestovania plodín aj výroba tkanív, keramiky, tehliarstva, výroba ozdôb, kultových predmetov, spracovanie kovov atď. Remeslo a umenie napredovali spolu. Neuskutočnilo sa to odrazu, často proces vzniku a rozvoja sa opakoval a zberateľsko-lovecký spôsob zotrval. Podiel hlavného a doplnkového spôsobu obživy bol dosť premenlivý. Obdobie neolitu sa vyznačuje nielen v uvedenom zlome, ale aj k zmene relatívnej rýchlosti a významu pre ďalší rozvoj.

Obraz o zmenách v krajinách Úrodnej polmesiaca (rozprestiera sa od Perzského zálivu pozdĺž severného okraja Sýrskej púšte k hraniciam Egyptu) do ktorej spadá aj vývoj poľnohospodárstva možno datovať 14 tisíc r. pred Kr. V tomto období ľadovce zadržovali také množstvo vody, že morská hladina bola asi o 100 m nižšie ako teraz. Teplota bola o 6-7°C nižšia, severné časti boli pokryté ľadovcom asi do r. 10 000 pred Kris. Existencia stromov bola dokázaná okolo r. 8 tisíc. V 4. tisícročí bola teplota vyššia asi o 3°C v porovnaní s dneškom. Po tomto období nasledovalo niekoľko vln sucha s vlhkými obdobiami (Brentjes 1981 in Klíma 1988). Roztápaním ľadovcov pribudlo vody a more začalo postupovať na sever do dnešného Perzského zálivu. Trojitý návrat studenejšieho obdobia bol v obdobiach 12 000, 10 000, 6 000 pred.K., tento postup dočasne zastavil. Po roku 5 000 pred.K. sa dosiahlo dnešného stavu, v r. 3500 v dôsledku dočasného oteplenia hladina sa zvýšila asi o 3 m oproti dnešnému stavu.

Povodie oboch hlavných riek Eufratu a Tigrisu väčšinou obsahuje trelahorné a štvrtlahorné usadeniny a naplaveniny. Tigris má viacero prítokov v Zágrose a je mohutnejší (dĺžka 1950 km) a dravší ako Eufrát (2760 km). Obe rieky prinášali z hôr, po väčších lejakoch množstvo kamenia a hlíny a zanášali korytá. Už v dobe historickej zmenou koryt riek zaniklo niekoľko miest. V pramennej oblasti dosahujú zrážky až 1 000 mm ročne, v južných častiach iba 100-200 mm, pre poľnohospodárstvo málo a tu je príčina najstarších zavlažovacích sústav. Starobabylónsky text hovorí: „Tam, kde niet zavlažovania nie je požehnané zrnú“. Udržiavanie zavlažovacích sústav bolo nesmierne náročné na organizáciu a prácu a vyžadovala si sústavnú starostlivosť (Salonen 1960).

V obojskom období už predstavujú rozvinuté poľnohospodárske osady-občiny. V tejto oblasti nikdy nebol dlhodobý pokoj a vojny narušovali činnosť dlhodobo budovaných zaria-

dení. Pozostatky pradávných systémov sa zachovali iba v torzách a dávajú svedectvo, že dnešná pustatina bola úrodnou oblasťou.

PRVÉ DEDINY A MESTÁ

Prvé stopy ľudskej činnosti sú asi 100 tisíc rokov staré a našli sa v osade Barda Balka v horách irackého Kurdistanu. Ďalšie staré náleziská sa nachádzajú 150 km juhozápadne. V Šanidari žili ľudia (*Homo sapiens neandertalensis*) okolo 60-40 000 rokov, dedina s celoročným osídlením a s kruhovitými stavbami bola nájdená v Zaví Čemí Šanidar a pochádza z r. 10 000. Nálezy dokazujú, že sa už chovali ovce, v blízkosti rástol divoký jačmeň a pšenica. Podobné okrúhle stavby boli nachádzané v blízkosti Galilejského jazera napr. Ajn Gev, Bajda v Jordánsku, Palestíne Jericho a inde (Beneš 1994).

Doteraz známe najstaršie osady ležia na okraji alebo v oblasti Úrodného polmesiaca, kde zrážky dosahujú 500-700 mm: Osada Jarmo v Kurdistaně, Catal Hüyük (žilo asi 5-6 (10 ?) tis. ľudí), Hacılar v južnej Anatólii, Ugarit v Sýrii a iné. V týchto podmienkach množstvo zrážok postačovalo pre jednoduché poľnohospodárstvo. Výnosy neboli vysoké, ale obrábanie nevyžadovalo veľké množstvo sústredenej práce. Okrem jačmeňa pestovala sa pšenica, miestami aj bavlna, vinič, figy, granátovník, jablone, hrušky, mandle, pistácie, čerešne a slivky (Součková 1979).

Osídlenia spolu s chovom dobytku určujú smer ďalšieho vývoja človeka. Neskoršie sa sídla objavujú v údolí riek. Sťahovanie osád nesúvisí iba s premnožením obyvateľstva, ale hlavne so zmenami hydrologického režimu.

POČIATKY POĽNOHOSPODÁRSTVA NA BLÍZKOM VÝCHODE

Pôvod je v oblasti Úrodného polmesiaca. Koniec doby ľadovej sprevádzala vlhká klíma a spôsobila šírenie otvorenej krajiny a tráv s dlhými klasmi, predchodcami pšenice a jačmeňa. Sú známe stavby z natufienu, v ktorých sa našli zrná dvojzrnej pšenice ako aj rôzne kamenné drtidlá na rozomietanie obilia. Podobne boli nájdené zrná jednozrnej pšenice v severnej Sýrii v usadlostiach na brehoch Eufratu (Tell Murejbatu, Tell Abu Hurajra). V divokej forme pšenica jednozrná rastie v pohoriach Taurus a Zágor. S rozvojom obilovní postupovalo tiež pestovanie strukovín (hrach a šošovica). Počiatky pestovania obilovní sprevádzal lov, ale aj chov gaziel. Okolo 7 tisíc r. pred K. došlo k výmene gaziel za kozy, ktoré okrem mäsa produkovali aj mlieko. Chov oviec v Mezopotámii začína oveľa skôr, už v 9. tis. pred Kr. Pre oblasť Stredného Východu sú typické trvalé osady, zaberajúce niekoľko árov, budované z nepálených tehál. Pretože sa často rozpadávali budovali sa nové domy na rovnakom mieste, takže vznikli typické pahorky nazývané telly, tepe, hüjüky, ktoré dodnes pripomínajú praveký Predný východ.

Najstaršie známe sídlisko severnej Mezopotámie ležiace v blízkosti osád Muallafat a Džarmo pochádza z 7.-6. tisícročia. Obyvatelia striedali kočovný a polokočovný spôsob života za usadlý a zdrojom obživy prestával byť zber potravy. V 4. tisícročí sa ťažisko presunulo k juhu, dokumentujú to nálezy El Obeid, Džemdet Nasr. Tvorí posledný stupeň pred vznikom mestskej civilizácie. Do tohoto obdobia spadá aj vznik piktografického písma čím vznikli predpoklady pre vznik Sumerkej civilizovanej spoločnosti. Zásluhou Sumerov vznikla v re-

latívne krátkej dobe hustá sieť miest. Ich rozvoj bol podmienený racionálnym využitím pôdy. Výstavba a udržiavanie závlahových systémov patrilo k základným povinnostiam predstaviteľov miest.

Do tohoto obdobia spadá objav hrnčiarskeho kruhu, tehly, hlinených kosákov a na začiatku 3. tisícročia kolesa.

V 3. tisícročí pred Kr. začalo sa presúvať ťažisko kultúry z juhu zeme na sever, kde pôda nebola natoľko presolená. Zavlažovanie pomocou kanálov viedlo časom k znehodnocovaniu polí. Hrádzami bola zem rozdelená na menšie celky, ktoré umožňovali pôdu zavodniť, ale nie odvodniť. Vztlčanie prispelo k presoleniu pôdy zdola. Americký orientalista Jacobsen porovnával hospodárske pomery od r. 2600 pred Kr. do 1400 po Kr. Zistil dve obdobia silného presofovania. Tento stav sa prejavil aj v štruktúre pestovaných plodín: v Lagaši po r. 2400 bola pšenica zastúpená 16 %, o 3 storočia neskoršie iba 2 %, a v r. 2000-1700 sa pšenica neuvádzala vôbec, podobne výnosy jačmeňa klesali: v r. 2400 bol výnos 2500 litrov z ha, r. 2100 – 1460 l a v r. 1700 iba 897 l (Beek 1961 in Klíma 1988). Podobne to bolo v severnej Babylónii medzi 1200-600 pred Kr. V severnejších oblastiach presofovanie pôdy nebolo tak výrazné, pretože hladina vody bola nižšia.

V 14. stor. po Kr. bola táto oblasť spustošená Mongolmi, zavodňovacie kanále úplne zničené a krajina úplne spustla.

Voda mezopotámskych riek má vysokú mineralizáciu. Nedostatky drenážnych systémov a silný výpar vody doteraz spôsobujú, že soli vyžrážané v kryštáľkoch pokrývajú značnú časť tejto oblasti. Samotné zrážky nestačia spláchnuť vodu s povrchu polí (Brentjes 1981 in Bič 1990).

Proces zvyšovania produktivity poľnohospodárstva mal zrejme vplyv na zvyšovanie obchodu a umožnil zvyšovať počet obyvateľov, ktorí sa zaoberali remeslami. Prosperitu doprevádzali výboje, o čom nasvedčujú obrané zariadenia pri Jerichu, ale aj iných významných lokalitách. Počet obyvateľov miest vzrastal až na niekoľko desaťtisíc a plocha sa zvyšovala až na 100 ha Uruk.

Existoval zásadný rozdiel medzi poľnohospodárstvom Nílu a Mezopotámie. Níl sa každoročne a pravidelne rozvodňoval a udržiaval pôdu v dobrej úrodnosti. Mezopotámske rieky sa nepravidelne vylievali, boli oligotrofnejšie a vyžadovali vybudovanie a udržiavanie zložitých zavodňovacích systémov.

Zavlažovací systém fungoval tiež ako rezervoár vody v čase sucha a počas jarých povodní bol nimi napájaný. Sú písomné doklady. „...v deviatom roku vlády Chammurapiho, keď bol vykopaný kanál bol rok hojnosti“ (Ungnad 1972 in Klíma 1988). Udržiavanie hrádzí a zariadení bolo nesmierne náročné na prácu i organizáciu „Ak bude dostatok vody na zásobovanie Larsy a Uru, neuvádzaj do chodu zariadenie na výpusť kanálu, ak nebude dosť vody..., uvoľni výpusťné zariadenie z kanálu...“ (Ungnad 1934 in Klíma 1988). V Asýrii, kde bolo relatívne dosť zrážok sa budovali akvadukty. Do Ninive bol vybudovaný 80 kilometrový kanál, prip. aj tunel, ktorý sa klenul aj niekoľko sto metrov nad kotlinou. V nápise Sanherib hlása „Dielo som vykonal tak ako nikto z mojich predchodcov“ (Bottéro 1964 in Klíma 1988).

Existujú početné záznamy o remeslách a zvyklostiach aj z predsumerského obdobia napr. V Epose o Gilgamešovi „Vezmi si Enkidu, chlieb, patrí k živobytiu. A napi sa piva, to je tu obyčaj!, Enkidu jedol chlieb, kým hlad nenasýtil, napil sa aj piva, sedem džbánkov vypil.

Rozjaril sa mu duch a potešila myseľ, srdce mu zaplesalo, tvár sa mu rozžiarila“ (Matouš, Zamarovský 1972).

Sumermi bol vypracovaný tzv. „Roľnícky almanach, kalendár“, ktorý v časovom slede obsahuje súbor praktických rád, ktoré začínajú využívaním jarných záplav (Kramer, Salonen, Aarom 1961). Napr. keď voda siakla, polia nesmel podupať dobytok ani túlavá zver, pôda sa musela skypríť dva razy motykou a raz rýľom. Na 6 metrový pás sa vyoralo 8 brázd, navyše sa oralo priečne, z pozemku sa odstraňovali hrudy, aby neprekážali klíčiacemu obilniu. Prvé zavlažovanie bolo, keď siatiny vyrástli na úroveň brázd, druhé keď zhutli natoľko, že prikrývali pole, tretie keď sa zjavil klas, štvrté keď obilie červenalo.

Veľkosť objavu, že zrno vložené do zeme „zomrie a znovu sa zrodí“, si Sumeri uvedomovali, pripísali ho bohu vôd a múdrosti Enkimu a bohu vzduchu Enlikovi. „Pluh a jarmo zaslať veľký Enki“, dozvedáme sa z Kramerom (1966) vylúštených tabuliek.

Babylonská pôda poskytovala veľkú úrodu, ktorá udivovala Herodota, Strabona a Teofrasta ešte v 4. stor. pred Kr. (Klíma 1988). Skutočné výnosy predstavovali dvanásťnásobok, najviac šesťnásťnásobok zasiateho zrna. Odhady Hrozného (1913) sa pohybujú okolo tridsaťnásobku, vo výnimočných prípadoch sa za reálny pokladá šesťdesiatnásobok osiva (Meisner 1925 in Klíma 1988).

Ako výsledok nevyhnutnej potreby, na udržiavanie dokonalého zavlažovacieho systému bol vznik občiny – najstaršej spoločenskej formácie. Bez tohoto kolektívneho zoskupenia úspešnosť jestvovania poľnohospodárstva by bola veľmi malá alebo nemožná. Podľa Salonena (1960) bolo okolo 80 druhov činností poľnohospodárskych pracovníkov. Táto skutočnosť a narastajúca sociálna diferenciácia viedli k vzniku základného organizačného mechanizmu potrebného pre chod a rozvoj spoločnosti.

FAKTORY SPÔSOBUJÚCE NEÚRODNOSŤ

Nepriepustná pôda pre vodu a veľké zrážky za krátke obdobie spôsobili časté povodne, ktoré sú teraz sústavami priehrad obmedzované, ale doteraz existujú. Veterné búrky donášali obrovské množstvo piesku, ktorý pochoval množstvo miest, zvlášť veľké škody robil na zavlažovacích kanáloch. Dokumentuje to sumerská bája „... zúrivé vetry všetkým, čo znesú so sebou prachom z vrchov, ťkli do tváre...prach vírili vôkol až nič nerozoznával...“. Dochádzalo až k vzniku eolitickej formácie, ktorú chybné pokladali za nános potopou. A tu je tiež návod na ochranu proti nim... „V záhrade na piatich až desiatich krokoch od seba vzdialených miestach vysadil som na každom z tých miest strom ako ochranný príkrov, ochranný príkrov tohto stromu menom sarbatu s mohutným tieňom.“ (Kramer a kol. 1961).

DOMESTIFIKÁCIA RASTLÍN A ŽIVOČÍCHOV

Primárne centrá sa nachádzajú v tropickom a subtropickom pásme po oboch stranách rovníka. Domestifikácia rastlín je známa z niekoľkých vzájomne oddelených oblastí. Podľa nálezov, najstarším evidovaným miestom zberu obilovín bol Úrodný polmesiac. Nálezy dosvedčujú, že obiloviny predstavovali dôležitú časť výživy ľudí. Živil sa jačmeňom dvojradým (*Hordeum distichum*) na severe, jačmeňom šesťradým na juhu (*Hordeum hexatichum*) a dvoma druhmi pšenice t.j. pšenica dvojzrnná (*Triticum dicocum*), pšenica jednozrnná, obyčajná (*Triticum monococcum*), ktoré rástli vo voľnej prírode.

Selektívnym výsevom boli postupne dosiahnuté výnosnejšie odrody obilovín a okolo 8 000-7000 r. pred Kr. obiloviny sa pestovali už v celej oblasti Predného východu. Časť archeológov nazýva toto obdobie „šľachtiteľským neolitom“. Nepestoval sa raž a ovos, proso bolo pomerne bežné. Namiesto olivovníka sa pestoval sezam. Ďalej sa pestoval hrach, fazuľa, horčica, ryža, žerucha, ľan, konope. Z drevín sa pestovala najmä d'atla palmová, najmä pozdĺž vodných tokov. Podľa antických autorov mohla byť využívaná tristošesdesiatimi spôsobmi. Figovník, vinič, jablone, slivky, hrušky, granátovník, arbutus, čerešne, mandľovníky, moruše, slivky, pistácie. Zo zeleniny sa pestoval najmä cesnak a cibula, žerucha, kôpor, fenikel, repa, cvikla, reďkovky, uhorky. Z korenia šafran, koriander, tymian. V Babylónii poznali rascu, mak, čakanku, mäta. Tento zeleninový inventár poznáme z tabuliek (Meisner 1925 in Klíma 1988).

Pastierstvo má svoje tradície a pastier sa považoval za zamestnanie náročné a nebezpečné. Spoľahlivý pastier sa pokladal za vzor dokonalého človeka a spojenie dobrý pastier patrilo medzi kráľovské epitétá. Ovce a kozy boli zdrojom mäsa, hovädzie bolo skôr ako chrámová obeta, z hydiny sa chovali kačice a husi. Ošipané už v sumerských spisoch sa považujú za nečisté „Sviňa nie je čistá, kade prejde zanecháva svinstvo, znečistí cesty a zamorí obydlia“, používalo sa však vo veľkom množstve. Z drobných domácich zvierat poznali psa, mačku, mangusta. Včely boli známe až za chetitov. Z domácich zvierat bol známy osol, kôň bol iba „osol z hôr“, ťažnými zvieratami boli kríženci, ťava iba „osol od mora“.

Najstaršie spôsoby pestovania rastlín môžeme rozdeliť do dvoch kategórií. Africký a americký spôsob obrábania pomocou rýčich palíc a motýk, ktorý sa v niektorých oblastiach udržal až dodnes. V Euroázii sa udomácnilo obrábanie pomocou pluha, pri ktorom bol využívaný najmä hovädzí dobytok v záprahu. Najstaršie domestikizačné centrá živočíchov podľa nálezov boli v západnej a strednej Ázii (kozy, ovce) na väčšine Euroázijskej časti (hovädzí dobytok, prasatá). História zdomácnenia kravy je komplikovaná existenciou veľkého počtu jednotlivých druhov. Prevláda názor, že hovädzí dobytok bol vyšľachtený z divokého druhu tura alebo zubra (*Bos primigenius*). Nakoľko zubor sa vyskytoval na veľkom území Euroázie, severnej Afriky vytváral množstvo rás, ktoré tvorili vychodzí materiál pre postupné zušľachťovanie. Veľkú úlohu pri domestikácii hrali náboženské dôvody, nakoľko bol symbolom mesačného božstva. Iné druhy napr. jak, banteng, tur, gaur a byvol sa chovali v rôznych častiach južnej a juhovýchodnej Ázie. Pre najstaršie poľnohospodárstvo Nového sveta sú charakteristické morčatá, lama, alpaka, moriak.

V Austrálii došlo k domestikácii iba divokého dinga.

Obdobie neolitu-rozvoja poľnohospodárstva trvalo cca 12 000 rokov (15-3 tis. r. p.K.). V tomto krátkom časovom úseku boli vypestované hlavné kultúrne rastliny a skrotené všetky domáce živočíchy.

SÚČASNÉ POĽNOHOSPODÁRSTVO

Štruktúra poľnohospodárstva v niektorých smeroch je veľmi podobná pravekej. Stereotypnosť poľnohospodárskeho výrobného procesu s ustálenou nízkou úrovňou výrobných nástrojov bol jedným z významných zdrojov konzervativizmu typického pre poľnohospodárstvo starovekej spoločnosti (Burian 1973), ktorý zotrval až do dnešných čias. Nie bez vplyvu zostalo náboženstvo – islam, ktorý priamo či nepriamo podporuje tradovaný spôsob života. Výrazný

podiel na úpadku majú časté vojny a s nimi aj deštrukcie krajiny, ktoré takmer nepretržite trvajú.

Napriek skutočnosti, že sa uplatňujú prvky moderných systémov poľnohospodárskej výroby prevažná časť živočíšnej, menej rastlinnej si zachováva tradičné vlastnosti vyplývajúce tiež zo spôsobu života. Výroba mäsa sa uskutočňuje pastierstvom prevažne na púštiach s rôznou produkčnou schopnosťou. Jednotlivé výrobné jednotky (stáda oviec a kôz) majú svoje vymedzené priestory a tradičné nomádske putovania existujú iba na obmedzených častiach Predného východu. Relatívne hustá cestná sieť, organizovaný rozvod vody, budovanie centrálnych studní, úprava pasienkov a výsev vhodných tráv, intenzívne pestovanie obilovín na zavlažovaných pozemkoch, mechanizácia a budovanie centrálnych sídlíšť rýchlo mení štruktúru poľnohospodárskej výroby. V krajinách Úrodného polmesiaca v púštnych podmienkach sa budujú početné zariadenia na akumuláciu vôd ako aj čerpanie podzemných vôd a ich rozvod napomáha rozvoj intenzitného poľnohospodárstva, ktoré sa praktizuje v alúviách riek. K zavlažovaniu dochádza niekoľkokrát ročne rešpektujúc nároky rastlín. Dosahované úrody presahujú európske priemery. Tento stav je podporovaný štátom hlavne prostredníctvom nájomných zmlúv na pôdu. V súčasnosti popri tradičnom spôsobe dochádza k rýchlym zmenám rozvoja poľnohospodárskej výroby ako aj spôsobu života. Súčasné snahy o opätovné zavedenie vysokoprodukčného spôsobu výroby hlavných potravín v podstate naväzuje na neolitický spôsob výroby potravín. Biologický zákon ireverzibility však platí aj pri vývoji poľnohospodárstva „Štruktúry a orgány, ktoré sa v procese vývoja stratili, nemôžu sa v tej istej forme opäť objaviť“.

ZÁVER

Pri porovnaní systémov hospodárenia pred 5 tisíc rokmi, t.j. v rozvinutom neolite a dneškom dominujú podobné črty rastlinnej i živočíšnej výroby. Terajší spôsob presadzovania nových systémov a technológií, ktoré prinášajú zvýšenú produkciu, sa uskutočňuje prostredníctvom zákonov a vládnych nariadení, ktoré možno zaraďovať do kategórií donucovacích prostriedkov. Príčiny tohoto stavu autor vidí v mentalite klasického roľníka, resp. predstavy všeobecného dobra a jeho ovplyvňovaní štátnou politikou. Súčasný stav možno charakterizovať ako naväzovanie na staré výrobné koncepcie presadzované centrálnym riadením.

Literatúra:

- BIČ M., (1990): Při řekách Babylónských, Vyšehrad, Praha.
 BENEŠ J., (1994): Člověk, Mladá fronta, Praha.
 BURIAN J., (1973): Cesty starověkých civilizací, Práce, Praha.
 HROZNÝ B., (1913): Das Getreide im alten Babylonien, Wien.
 HROZNÝ B., (1951): Najstarší dějiny Přední Asie, Indie a Kréty, Praha.
 KAZUYA M., (1974): Agricultural Production in Ancient Sumer, chiefly from Lagash, Materials.
 KLÍMA J., (1988): Ľudia Mezopotámie, Obzor, Bratislava.
 KRAMER S.N., (1966): Historie začíná v Sumeru, 2. vyd., Praha.

- KRAMER S.N., SALONEN A., AAROM A., (1961): Agricultura mesopotamika, Georgica Sumerica.
MATOUŠ L., ZAMAROVSKÝ V., (1972): Epos o Gilgamešovi, Praha
SALONEN A., (1960): Agricultura mesopotamica nach sumer.-akkad, Quellen, 32.
SOUČKOVÁ J., (1979): Starověký Přední východ, Mladá fronta, Praha.

NEOLITIC AND CONTEMPORARY AGRICULTURE OF THE NORTHERN PART OF MESOPOTAMIA

Jozef TEREK

Summary

Based on excerpt literary data as well as on knowledge of contemporary trends, agricultural system are compared. The trends of intensive development that already started five thousand B.C. were documented, also with connection with the changing ecological conditions. The development was several time interrupted by antropogenic influence which was manifested in a way of inhibition in intensity of food production, in structure and density of population. Climaxes of development and relatively long period of stagnation, or return to pre-neolithic period, where gathering supplement by herdsmanhip and hunting dominated, were noted.

The structure agriculture has many attributes that resemble to early agriculture. Despite the fact, that the elements of modern systems are asserted, most of animal production and partialy plant one keep traditional attributes resulting from the way of life. Amongst the most significant changes that have an influence on the system of production and productivity is building of concentrated estates, transport and water distributing net directed by the state.

Recenzent: RNDr. Peter Mariot, CSc.

VÝVOJ POSTAVENIA ŽELEZNIČNEJ DOPRAVY NA DOPRAVNOM TRHU V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Marcel HORŇÁK

Abstract

Development of transportation and a position of railways in the system of transport in Slovakia are surveyed in the paper. Several factors have influenced the transport volumes and performances of both goods and passenger transport. The most important of those factors are the changes in economy, living standard, unemployment, destruction of former east European trade system, dividing the former federative Czechoslovakia. In this point of view the development of Slovak transportation is compared with other European countries.

Key words: railway transport, road transport, transport volume, transport performance

Mgr. Marcel HORŇÁK

Katedra humánnej geografie a demogeografie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského, Mlynská dolina 1, 842 15 Bratislava, E-mail: Hornakfns.uniba.sk