

# SLOVENSKÝ NÁRODOPIS

ČASOPIS SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED

V

VYDAVATEĽSTVO  
SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED  
BRATISLAVA 1957

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

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

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.ceeol.de](http://www.ceeol.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)

ØBSAH

ČLÁNKY

## DISKUSIE

Pražák Vilém, Slovenská lidová architektura, její stav, její význam a výzkum	—	512
Podolák Ján, Etnografické oblasti na území Slovenska ako podklad k monografiám o ľudovom stavitelstve	—	529

ARCHÍV

Markov Jozef, Historické údaje k národopisu Horehronia — — — 538  
 Huska Miroslav A., Z najstarších protokolov Nemeckej Lúpčej — — — 543

ZPRÁVY

Kojev Ivan, Zpráva o činnosti NÚ a Múzea pri Bulharskej akadémii vied r. 1956	546
Poloczek František, Stretnutie moravských a slovenských národopiscov na Slovácku	549

RECENZIE A REFERÁTY

Kovačevičová Soňa, K. Šmirous, B. Štoková, Československé lidové kroje v barevné fotografii	— — — — — — — — — — — — — — — —	550
Mruškovič Štefan, R. Bednárik, Maľované ohništia v oblasti Malých Karpát	— — — — — — — — — — — — — — — —	557
Pátková Jarmila, Pamiatky a múzeá	— — — — — — — — — — — — — — — —	558
Urbancová Viera, E. Werth, Grabstock, Hacke und Pflug	— — — — — — — — — — — — — — — —	559

#### DOŠLÁ LITERATÚRA

## K VÝVOJU DVOJSTRANNÉHO PLUHU V GEMERI

VIERA URBANCOVÁ

Národopisný ústav Slovenskej akadémie vied v Bratislave

V niektorých hornatých krajoch Slovenska, kde sú oráčiny položené na strmých svahoch, vyvinul sa zvláštny typ orného náradia, ktoré sa svojou konštrukciou a tvarom pracovných súčiastok prispôsobilo terénu, v ktorom sa pracovalo. Oblast, v ktorej sa používalo na obrábanie pôdy výlučne takéto náradie, je napr. v Gemeri Klenovec a Tisovec s okolím. Je to oblasť dvojstranných pluhov, ktorých najstaršie formy možno dnes rekonštruovať už len na základe rozprávania ich pamätníkov. Drevený dvojstranný pluh sa tu používal ako jediné oracie náradie ešte pred 50—60 rokmi. Začiatkom nášho storočia sa v uvedenej oblasti zjavujú dokonalejšie železné pluhy, ktoré sa v tom čase začali používať na veľkostatkoch v okolí spomínaných obcí. Miestni kováči začínajú okamžite napodobňovať a zhotovovať tieto dokonalé železné pluhy továrenskej výroby a zároveň ich prispôsobujú miestnym podmienkam. Za 10—15 rokov vytlačili železné pluhy definitívne staré drevené pluhy.<sup>1</sup>

Starý drevený dvojstranný pluh, ako je zrejmé z rozprávania ľudí, ktorí ním ešte orali, bol štvordielnej konštrukcie. Mal rovný hriadeľ, na drevený plaz kolmo postavenú stĺpica a samorastlé pluhovice (*rásochy*) pôvodne upevnené do plazu. Pluhovice boli postavené kolmo na plaz až po otvor, ktorým cez ne prechádzal hriadeľ. Nad hriadeľom, kde už boli rozdvojené, nakláňali sa v miernom oblúku dozadu. Keďže bolo ľažko nájsť mladé stromy alebo silné konáre takého tvaru, ktorý by vyhovoval rázsochovitému tvaru pluhovíc, robia sa pluhovice čoraz častejšie z dvoch rovných rúčok, ktoré sa pripievajú skrutkami o hriadeľ. Tieto pluhovice čoskoro úplne vytlačili pluhovice rázsochovitého tvaru, pričom ale ich pomenovanie, bez ohľadu na nový tvar, zostáva i naďalej staré (t. j. *rásochy*). Lemeš má tvar rovnoramenného trojuholníka s vypuklým povrchom; navlečený bol dvoma dospodu ohnutými tulajkami na prednú časť dreveného plazu, ktorý mal obdialníkový tvar. Pluh mal jednu odvalnicu obdialníkového tvaru, celú

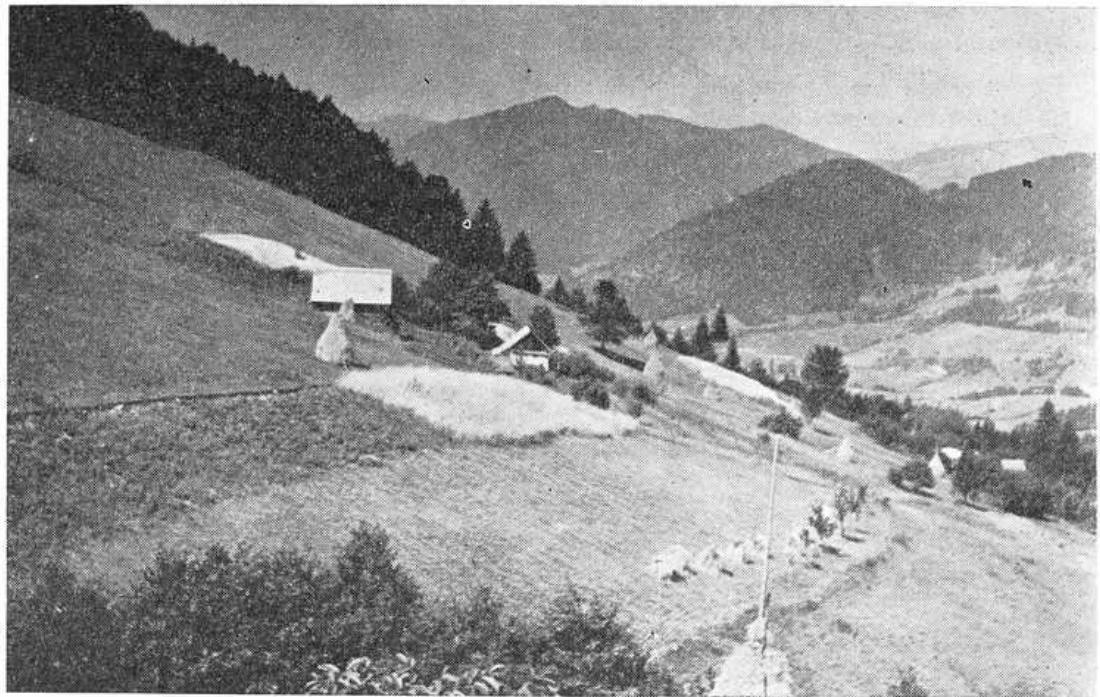
<sup>1</sup> Starý drevený pluh odolával teda pomerne dosť dlho novým železným pluhom. Zapríčinila to vysoká cena nových kováčskych pluhov, ktoré začiatkom nášho storočia stáli 7 zlatých. Táto cena vystúpila po r. 1910 až na 18 zlatých, čo napr. v pomere k cene rožného dobytka bolo veľmi mnoho (jedna krava stála 40 zl., týždňové tela 3 zl.).

zhotovenú z dreva. V strede jej prednej hrany bol železný hák, ktorým sa odvalnica zavesila na stlpicu. Na jej zadnej strane bola jedna alebo dve drevené tyčky, ktoré sa zasunuli do otvoru v spodnej časti pluhovice pod hriadeľom. Keď sa pluhovice pripevnili o hriadeľ, zadná časť odvalnice sa upevnila do zadnej stlpice, ktorá spájala plaz s hriadeľom. Od dĺžky tyčiek závisel uhloprievidlo postavenia odvalnice, ktorá nebola pevnou súčiastkou, ale dala sa prekladať z jednej strany náradia na druhú. Čerieslo bolo na tomto plihu jedno. Otvor v hriadele pre čerieslo bol oveľa širší ako jeho horná časť preto, aby sa mohlo pomocou drevených klinov (*cvoškov*), zasunutých na jednu alebo druhú stranu čeriesla v otvore, nakloniť celé čerieslo na ľavé alebo pravé ostrie lemeša. Hlbka orby sa na tomto plihu regulovala dvíhaním alebo spuštaním hriadeľa v otvore pluhovice alebo zadnej stlpice a predĺžovaním alebo skracovaním hriadeľa posúvaním pluženiec dopredu alebo dozadu.

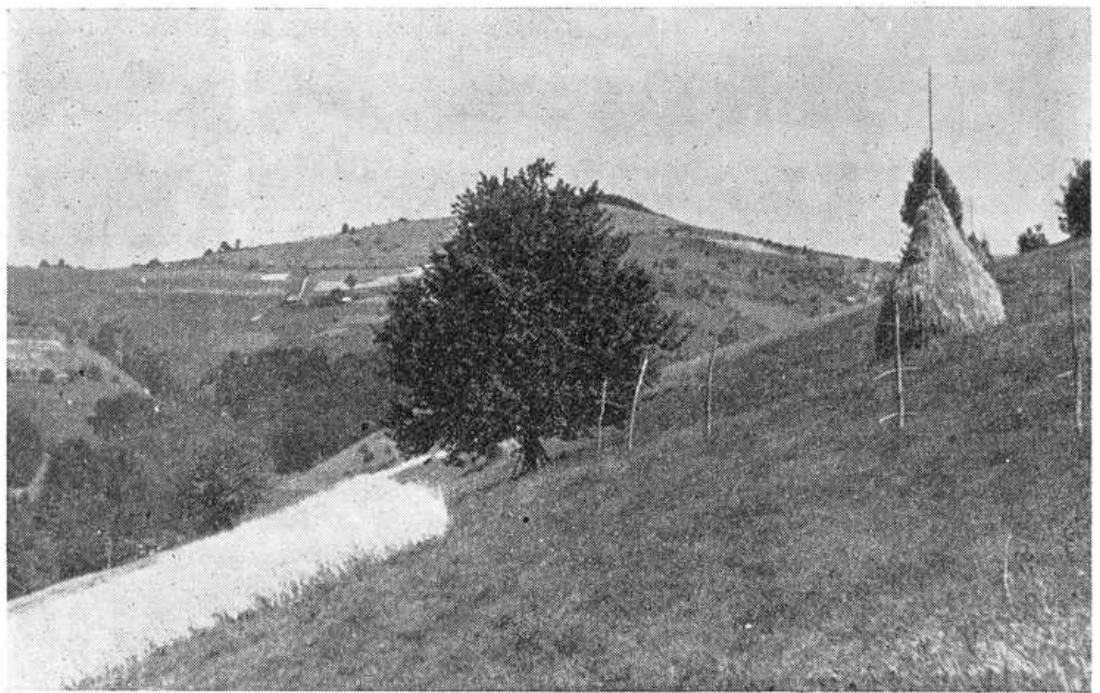
Konštrukcia tohto plihu je teda taká istá ako konštrukcia plihu zo Žakaroviec (až na tvar pluhovíc) a skoro až do detailov podobná dvojstrannému drevenému plihu z Rejdovej, Gočova a Tichého Potoka.<sup>2</sup>

Na dvojstranných drevených pluhoch si lemeš zachováva archaický symetrický tvar a odvalnica je pohyblivá súčiastka. Symetrický tvar lemeša bol podmienený terénom, v ktorom pluh pracoval, čo si vynútilo aj zhotovenie odvalnice, uspôsobenej na prekladanie z jednej strany náradia na druhú. Polia, položené na strmých svahoch kopcov (obr. 1 a 2) si vyžadovali a vyžadujú až dodnes iný spôsob orby, a tým aj iný typ náradia ako na rovinách. Veľké plochy zeme a poloha rolí na rovinách umožnili, aby sa pluh po zoraní prvej brázdy pretiahol na druhý okraj role, na ktorom sa vyoralá brázda proti smeru prvej brázdy. Potom sa pluh pretiahol znova k prvej brázde a oralo sa vedľa nej. Takto sa oralo dotial, kým sa brázdy z oboch strán nestretli uprostred role. Pri tomto spôsobe orby (*rozorávaní*), ako aj pri oraní zo stredu (*do skladu*), úplne vystačil jednostranný pluh s asymetrickým lemešom a odvalnicou, ktorá sa nedala prekladať a bola upevnená k ľavej pluhovici. V hornatých krajoch neboli tento spôsob orania možné, lebo pri ňom by sa nebolo dalo vyhnúť orbe do svahu a zo svahu. Orba do svahu je však vylúčená, lebo zem vyoraná z brázdy by tlačila na stlpicu, čím by sa zaťažila zadná časť plihu a jeho predná časť by sa dvihala dohora. Orba dolu svahom tiež nevyhovuje, lebo vyoraná zem sa rozdrobuje a zem vlastnou váhou sa zosúva dolu svahom bez toho, aby sa prevrátila. Jediný spôsob orania, ktorým sa dosiahne najdokonalejšie prevracanie zeme, je spôsob, pri ktorom sa z brázdy vyoraná zem ukladá vždy smerom dolu. To možno dosiahnuť len vtedy, keď sa pluh pri oraní vracia tou istou brázdou a odvalnica sa prekladá z jednej strany náradia na druhú tak, aby sa zem ukladala vždy v smere sklonu svahu. Pri tomto spôsobe

<sup>2</sup> Dvojstranné drevené pluhy z týchto oblastí uverejnili J. Podolák v práci *Príspevok k štúdiu oracích nástrojov na Slovensku*. Slovenský národopis IV, č. 1, 45–78, obr. 9–14, Bratislava 1956.

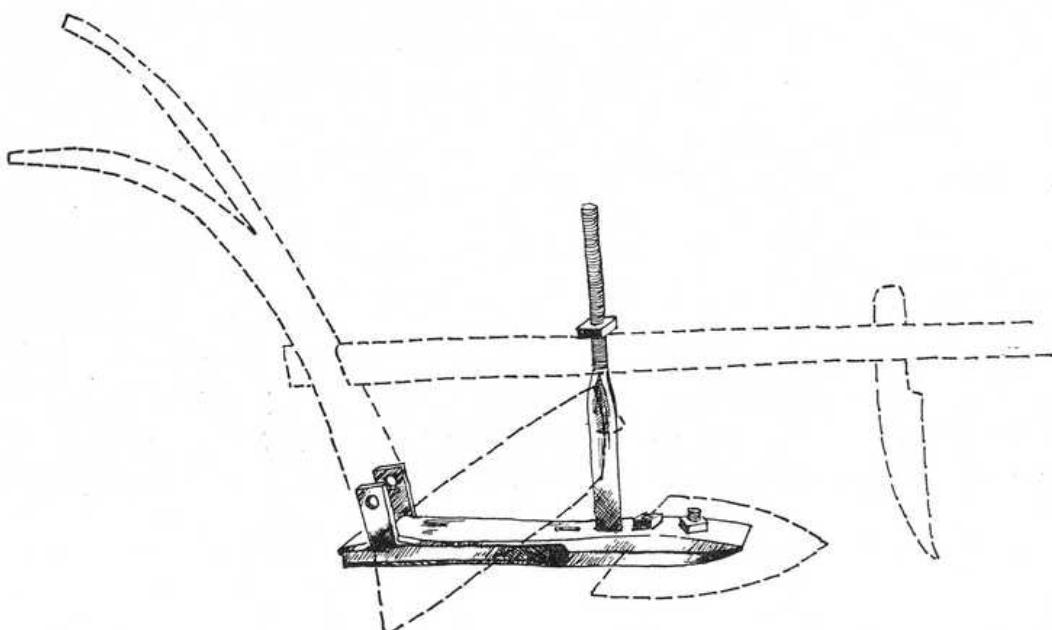


Obr. 1. Pohľad na polohu polí pri Tisovci na „Pasieškach“. Foto V. Urbancová



Obr. 2. Poloha rolí na Fridlovom pri Tisovci. Foto V. Urbancová

orby je nevyhnutný symetrický lemeš, ktorý podrezáva zem striedavo ľavým a pravým ostrím. Aby však ostrie lemeša nepodrezávalo pôdu zbytočne, nakloní sa čerieslo pomocou spomínaných klinov nad ostrie lemeša, ktoré je pri strnísku, teda na druhej strane ako odvalnica; odvalnica vyhodí a odvalí podrezanú zem.



Obr. 3. Železný plaz a stlpica z dvojstranného dreveného pluhu

Teda pri dvojstranných pluchoch sa odvalnica na konci každej brázdy prekladá z jednej strany na druhú a čerieslo sa nakloní tak, aby jeho hrot bol vždy nad tým ostrím lemeša, pri ktorom nie je odvalnica. Tak ostrie lemeša, ktoré je na druhej strane ako odvalnica, zem zbytočne nepodrezáva a odvalnica ju stačí všetku zachytit. Prevracanie sypkej pôdy sa pri orbe dreveným pluhom napomáhalo tak, že sa celý nástroj držal naklonený na tú stranu, na ktorú sa mala ukladať brázda, čiže nakláňal sa v smere sklonu svahu. Toto *poprávanie* brázdy napomáhala aj šikmá poloha role.

Zdokonalenie dreveného dvojstranného pluhu bez toho, aby sa zmenila jeho konštrukcia, nastalo na prelome 19. a 20. stor. Drevený plaz, ktorý sa pri orbe veľmi rýchle ničil a musel sa často vymieňať, zamenil sa v tom čase za železný plaz kováčskej výroby. K plazu bola prirobená železná stlpica a na jeho zadnom konci boli dva výčnelky, do ktorých sa zasunula zadná stlpica a pripojila sa železnými skrutkami. Tak isto aj lemeš sa pripojil železnými skrutkami na prednú časť plazu (obr. 3). Touto železnou súčiastkou sa spevnil celý pluh a orba ním sa stala pravidelnejšou a ľahšou. Ďalší vývoj dvojstranného pluhu sa prejavil v radikálnych konštrukčných zmenách, ktoré znamenajú zánik jednoduchého štvordielneho dvojstranného pluhu.

Z opisu spôsobu orby dvojstranným dreveným pluhom je zrejmé, že terén v ktorom tento pluh pracoval, vynútil si zvláštny typ nástroja, pre ktorý je príznačný symetrický lemeš, prekladacia odvalnica a možnosť prekláňania čeriesla z jednej strany na druhú.

Tento typ pluhu sa vyskytuje na viacerých miestach západnej Európy, a preto sa jeho etnickému pôvodu venovala v svetovej literatúre značná pozornosť.<sup>3</sup> S konečnou platnosťou vyriešiť túto otázku nebolo zatiaľ možné, lebo otázka dvojstranného dreveného pluhu sa riešila v súvislosti so vznikom orného náradia vôbec a v súvislosti s rozšírením jeho dokonalejších typov v celej Európe. Pritom hlavná pozornosť sa nevenovala príčinám vzniku jednotlivých typov orného náradia, ale tomu, ako sa orné náradie importovalo z jednej oblasti do druhej a ktorá oblasť bola natoľko vyspelá, že v nej mohli vzniknúť vyvinuté typy orného náradia, ktoré sa z nej dostávali do menej vyspelých oblastí.<sup>4</sup> Pri riešení otázky vzniku a proveniencie dvojstranného dreveného pluhu bude zaujímavé si všimnúť, že jeho výskyt v Európe, ako je nateraz známe, viaže sa k hornatým oblastiam.<sup>5</sup> Je preto možné, že tento typ pluhu sa vyvinul z jednoduchého plazového radla ako samozrejmý dôsledok rovnakých geografických podmienok celkom samostatne a bez toho, aby musel byť importovaný z jednej oblasti do druhej. Keď uvážime, že spomenutý spôsob orby bol v hornatých krajoch vzhľadom na prevracanie pôdy najvhodnejší, jedine rentabilný a často aj jedine možný, je veľmi pravdepodobné, že z pôvodných typov radiel používaných v týchto oblastiach sa vyvinuli dvojstranné drevené pluhy, na ktorých sa zachoval symetrický lemeš, práve ktorý umožnil tento spôsob orby.

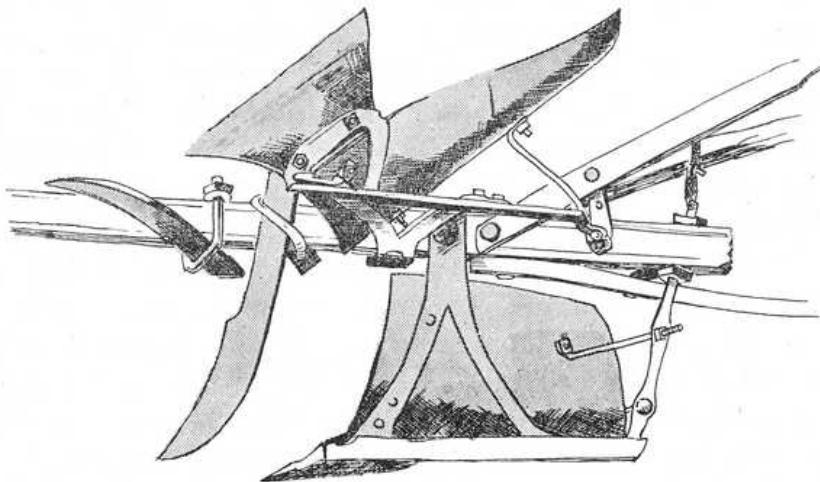
Poloha ornej pôdy si vyžiadala nielen osobitný druh náradia, ale aj osobitný spôsob obrábania pôdy. Role ležiace na strmých svahoch nemožno často oráť, lebo zem sa pri orbe „zošuchuje“ dolu. Zosúvaniu zeme sa snažia zamedziť jediným možným spôsobom — a to tým, že tieto polia orú len raz do roka. Na ta-

<sup>3</sup> U nás sa touto otázkou zaoberal J. Podolák v spomenutej štúdii, kde tiež rozoberá a hodnotí doterajšie názory a provenienciu tohto typu orného náradia. C. d., 64–66, pozri tamtiež citovanú literatúru, ktorá rozoberá spomínanú otázku.

<sup>4</sup> Zo snahy dokázať prvenstvo tej ktorej oblasti pred ostatnými, prichádzame často k paradoxom, ktoré nevedú pri riešení tejto otázky k nijakým konkrétnym výsledkom. Napr. L. Franz v práci *Wirtschaftsformen der Vorzeit*, ktorá vyšla v Brne r. 1943, teda v čase, keď už bolo známe také množstvo archeologickej a etnografickej materiálu, že sa mohlo písť aj keď nie ku konečným, tak aspoň k objektívnym záverom v tejto oblasti bádania. No autor napriek tomu, že na str. 30 zastáva názor, že Indogermáni patrili ku kmeňom, ktoré sa zaobrali výlučne chovom dobytka, na str. 70 prichádza k záveru, že oni už v mladšej dobe kamennej orali, a že poznali dávno pred Rimanmi pluh s čerieslom a pevnou odvalnicou. Tak isto aj E. Wirth v práci *Grabstock, Hacke u. Pflug* (Ludwigsburg, 1954) pripisuje Indogermánom hlavnú zásluhu na rozšírení dokonalého orného náradia v celej Európe.

<sup>5</sup> L. Kovács, A Néprajzi Múzeum magyar ekéi. A Néprajzi Múzeum értésítője XXIX, č. 12, 21 a ním cit. lit.

kýchto miestach sa zemiaky sadia tiež len trikrát za desať rokov. Zemiaky sa sice sadia za pluhom, ale ostatné obrábanie sa robí ručne — motykou. Častým okopávaním zemiakov sa ornica zosúva veľmi rýchle dolu, čím vznikajú na hornej časti role *zoriská*, pásy kamenistej, neúrodnej zeme, „kde už ani pluh nezabere“ (Tisovec—Fridlovo). Prílišnému rozširovaniu *zorisk* sa zabraňuje práve zriedkavým vysádzaním zemiakov na týchto miestach a oraním jedenkrát ročne. Tieto odchýlky od obvyklého obrábania pôdy sa udržali aj vtedy, keď staré drevené náradie bolo vystriedané dokonalejším náradím a zachovali sa až do dnešného dňa.



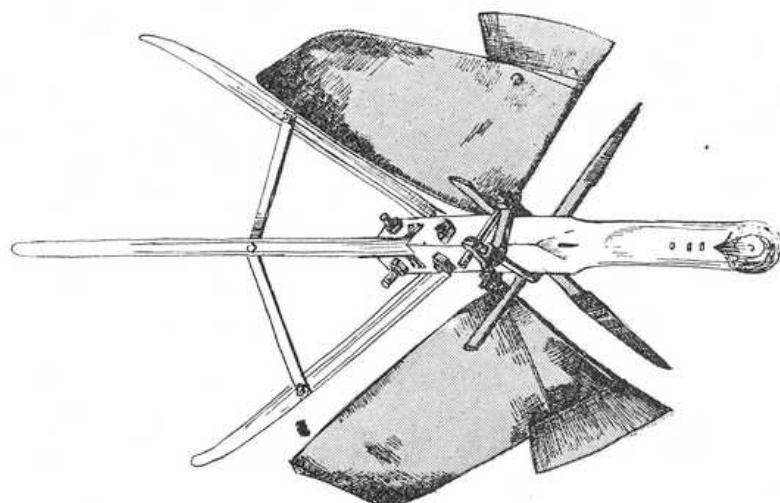
Obr. 4. Dvojstranný pluh s dvoma odvalnicami — spôsob pripojenia železných hláv na hriadeľ.  
Tisovec—Fridlovo. Kresba F. Velecký

Koncom minulého a začiatkom nášho storočia, ako som už spomenula, začínajú vytláčať nové pluhy so železnými pracovnými súčiastkami staré drevené dvojstranné pluhy. Sú to v Klenovci a okolí valcové pluhy, v Tisovci a okolí *trojrásochové* alebo *trojradličné* pluhy s dvoma odvalnicami. Spôsob orby novými pluhmi je taký istý ako s drevenými pluhmi. Preto oba spomenuté pluhy, tak isto ako aj *previeraci* alebo *moravský* pluh, o ktorom bude zmienka neskôr, možno počítať, napriek veľkým rozdielom v konštrukcii medzi nimi a starým dreveným pluhom, do skupiny dvojstranných pluhov a považovať ich za predstaviteľov vývoja tejto skupiny orného náradia.

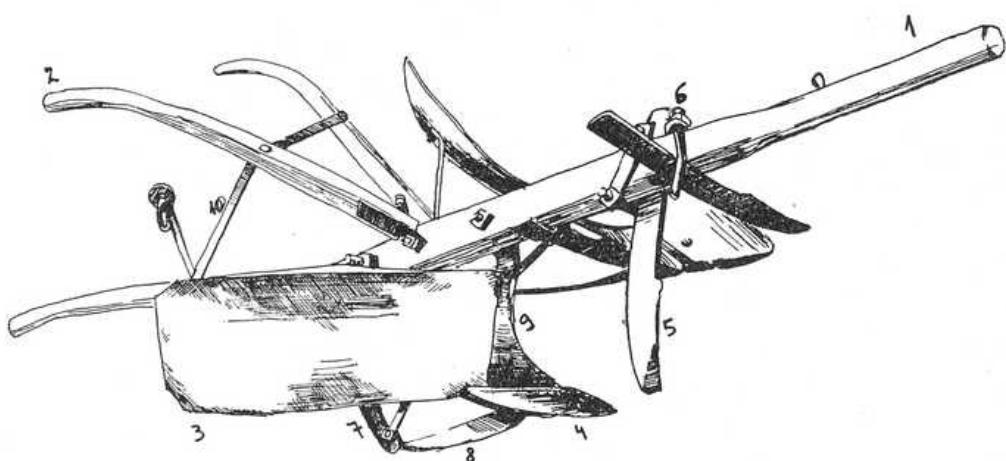
Pluhy s dvoma odvalnicami, čiže *trojrásochové* alebo *trojradličné* pluhy majú veľmi zaujímavú konštrukciu. Na rovný drevený hriadeľ sú pripojené dve kompletne hlavy pluhov, teda plaz, stlpica a železná odvalnica spojená s lemešom v jeden celok (obr. 4). Stlpice sú pripojené skrutkami k dvom priľahlým hranám štorcového hriadeľa. Zadnou časťou hriadeľa prechádza šróba, ktorá je spojená s plazom a umožňuje reguláciu hlbky orby. Dve čeriesla sú pripojené k hria-

deľu železnými *húžvami*. Odvalnice na starších *trojrásochových* pluhoch boli veľmi dlhé (70–80 cm) a len mierne skrutkovite prehnuté (obr. 5, 6). Táto dĺžka odvalníča bola potrebná práve pre ich malé prehnutie, lebo vyoraná zem sa musela posunúť dohora po odvalnici a prevrátiť sa vlastnou váhou. Na mladších typoch týchto pluhov sú odvalnice už viac prehnuté, a preto aj oveľa kratšie ako predchádzajúce (obr. 7).

Orba pluhom s dvoma odvalnicami je v podstate jednaká ako orba dreveným dvojstranným pluhom so symetrickým lemešom. Aj týmto pluhom sa brázdy pre-

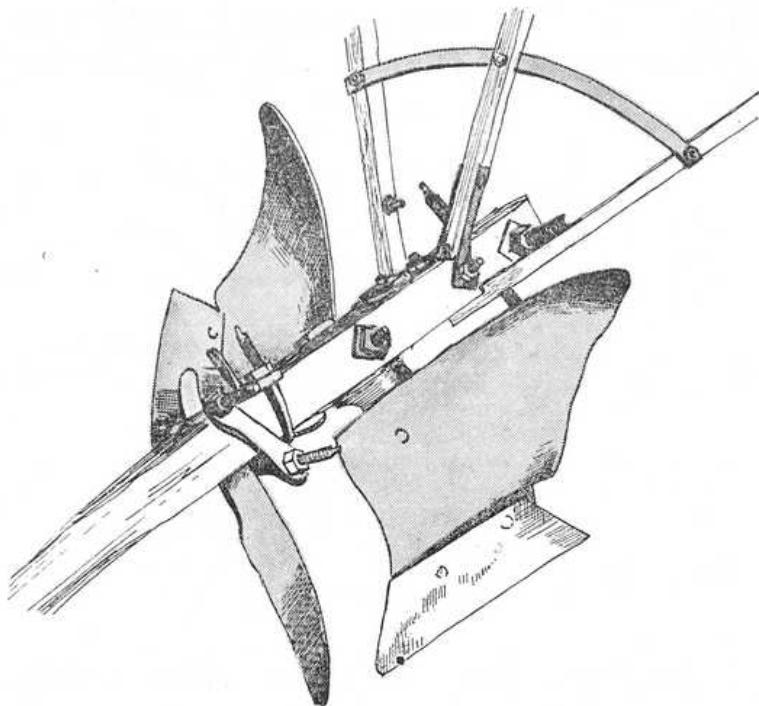


Obr. 5. Starší typ dvojstranného pluhu s dvoma odvalnicami. Tisovec. Kresba F. Velecký



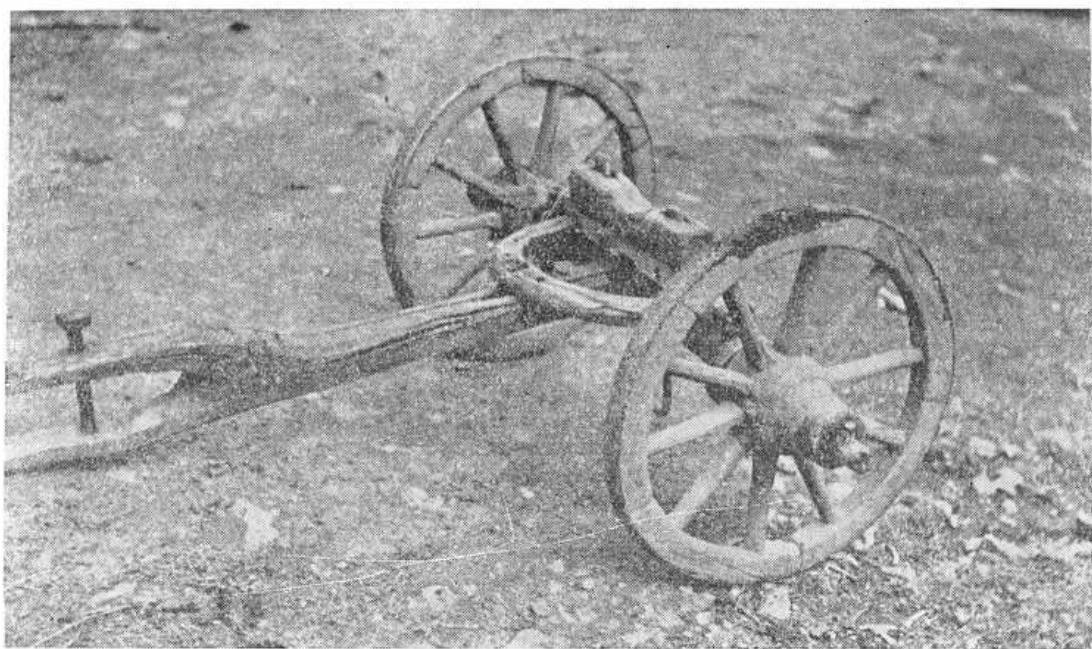
Obr. 6. Dvojstranný pluh s dvoma odvalnicami — starší typ kováčskej výroby. 1. Hriadeľ, 2. pluhovice (rásochy alebo radlice), 3. odvalnica (odval), 4. lemeš, 5. čerieslo, 6. húžva na čerieslo, 7. stlpica, 8. dolný plaz, 9. vrchný plaz, 10. udržovadlo

vracajú stále na tú istú stranu, čo sa dosiahne tým, že sa celý pluh na konci role obracia tak, aby jednu brázdu vyorávala jedna, druhú brázdu druhá hlava pluhu s čerieslom. Prvá brázda sa vyorie na spodnej časti role a pôda sa prevracia smerom nadol. Ked' sa zem odvaluje na pravú oráčovu stranu, pracuje pravá odvalnica a pluh sa drží za ľavú a strednú pluhovicu. Na konci role sa pluh vy-



Obr. 7. Dvojstranný pluh s dvoma odvalnicami, mladší typ, továrenska výroba. Píla, okr. Tisovec. Kresba F. Velecký

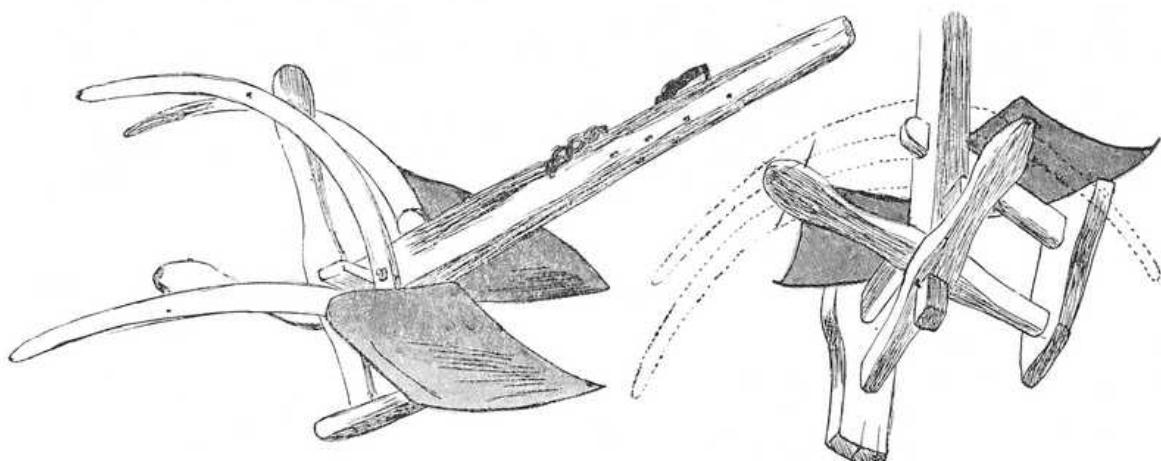
zdvihne zo zeme, pomocou záprahu sa obráti a oráč preváži pluh na druhú stranu tak, že druhú brázdu vyoráva ľavá hlava pluhu a pluh sa drží za strednú a pravú pluhovicu. Kedže každý oráč sa musí obracať na svojej roli, na jej dvoch koncoch zostane nezoraný kus zeme, tzv. *úvratie*, ktoré je záprahom značne udupané. Úvratie sa na menej strmých kopcoch zorie kolmo na predchádzajúce brázdy, a to smerom dolu. Do kopca fahá záprah pluh naprázdno, lebo orajúci pluh by nevládal vytiahnuť. Na strmších svahoch sa úvratie prekope motykom. Šírka brázdy pri tomto pluhu sa reguluje tak isto ako pri drevenom dvojstrannom pluhu pomocou previeracej dosky na plužencoch (obr. 8). Ked' sa hriadeľ pomocou previeracej dosky presunie k strnísku, je brázda širšia a opačne, ked koniec hriadeľa smeruje k zoranej zemi, je brázda užšia. Na strmých svahoch nemožno oráť ani príliš hlboké ani príliš široké brázdy, lebo „pluh by brázdy neobracal, ale



Obr. 8. Plužence z Klenovca. Foto V. Urbancová

staval" (Tisovec—Fridľovo). Lemeš v tom prípade nestačí podrezať čerieslom odkrojenú zem a odvalnica ju všetku neprevráti. Keby sa robili široké brázdy, zostala by pri každej strniskovej stene brázdy neobrátená zem, čiže *slepá brázda*, čomu sa zabraňuje práve oraním užších brázd.

Orba fažkým pluhom s dvoma ovalnicami vyhovovala v fažkej pôde a tam, kde role nechané na prieloh zarástli tvrdou trávou — *psicou*. Na takýchto



Obr. 9. Pluh s dvoma odvalnicami. Miesto pôvodu neznáme. SNM Martin, I. č. 18. 227. Kresba E. Spitz

miestach (Tisovec a okolie) pretrvávajú *trojrásochové* pluhy od tej doby, ako nahradili drevený dvojstranný pluh, až podnes ako najvhodnejšie náradie na obrábanie pôdy za daných podmienok.<sup>6</sup>

V Klenovci a okolí, kde role boli položené ešte strmšie ako v Tisovci a pôda bola sypká, bol nahradený drevený dvojstranný pluh valcovým pluhom, ktorý bol ovela ľahší ako pluh s dvoma odvalnicami, čo uľahčilo jeho prekladanie na konci brázdy. Valcový pluh (obr. 10) má rovný hriadeľ, o ktorý sú železnými skrutkami pripojené dve rovné pluhovice. Lemeš má tvar trojuholníka. Jeho obidve ostria sú vyhnuté dohora. K lemešu je železnými nitmi pripojená veľká odvalnica valcového tvaru. Pomocou pántov na spodnej časti odvalnice (obr. 11, 12) je možné preložiť pracovnú časť pluhu z jednej strany hriadeľa na druhú. Plaz a stlpica sú železné, kováčskej výroby. Kováčskej výroby je aj odvalnica, jedine lemeš má továrenskú výrobu. Hlúka orby sa na tomto pluhu reguluje pomocou *falšruobu*, ktorý je pripojený k zadnej časti plazu a prechádza hriadeľom, a ktorý umožňuje zdvihnuť alebo spustiť hlavu pluhu.

Valcový pluh je najbližší drevenému dvojstrannému pluhu, lebo si zachováva symetrickú radlicu a štvordielnu konštrukciu v novom materiáli — v železe. Najmarkantnejšie je to na *koprckáči* z Čiernej Lehote,<sup>7</sup> ktorý predstavuje pravdepodobne starší typ tohto náradia. Odvalnica, ktorá bola na drevenom dvojstrannom pluhu rovná, dostala na tomto náradí valcový tvar (z ktorého je aj pome-

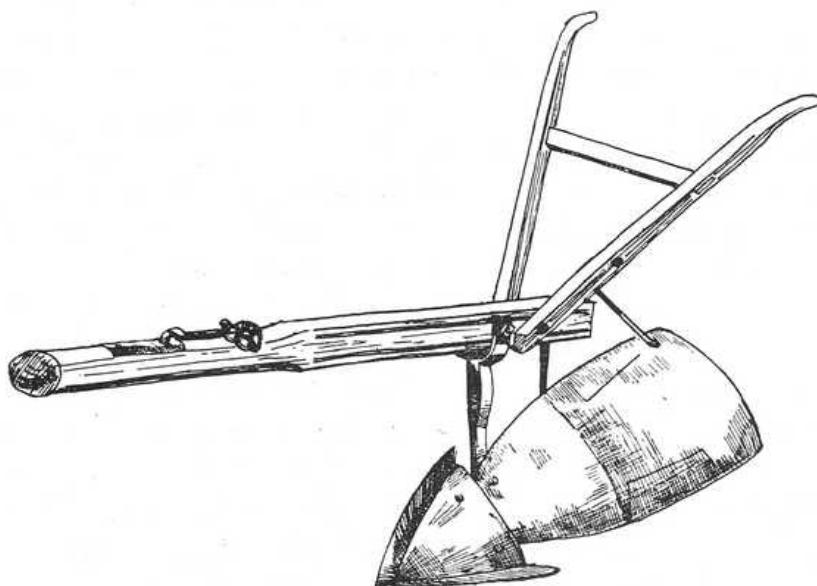
<sup>6</sup> V súvislosti s rozborom gemerských pluhov s dvoma odvalnicami zaslúži si pozornosť pluh uložený v Slovenskom národnom múzeu v Martine, ktorého miesto pôvodu je neznáme (obr. 9). Všetky jeho súčiastky až na dve odvalnice sú drevené. Na základe jeho konštrukcie môžeme ho považovať za najstaršieho predstaviteľa slovenských pluhov s dvoma odvalnicami. Má nasledovnú konštrukciu: O krátky hriadeľ, ktorého zadná časť je štvorhranná, sú pripojené dve hlavy pluhu. Každá má železnú cylindrickú odvalnicu, ktorá je pripojená na drevenú stlpicu. Do zadnej časti plazu je upevnená stredná pluhovica. Stredné pluhovice sú preložené krížom na seba. Ich stredom prechádza koniec hriadeľa, čím sa dosiahlo jedno upevnenie dvoch hláv pluhu o hriadeľ. Stlpice prechádzajú krížom cez hriadeľ a sú druhým upevnením hláv k hriadeľu. Prevracanie pluhu a striedavú orbu jednou alebo druhou hlavou umožňujú tri pluhovice, ktoré sú pripojené železnými skrutkami o hriadeľ. Oba plazy sú z vnútornej strany okuté. Dĺžka hriadeľa je 155 cm, výška od zeme 40 cm. Šírka odvalníc je 32 cm, ich výška 43 cm. Max. šírka plazu je 18 cm, dĺžka 44 cm. Výška stredných pluhovíc je 72 cm, výška konca pluhovíc od zeme 80 cm. I. č. 18 227.

Ako vidíme, pluh s dvoma odvalnicami vznikol spojením dvoch zadných (pracovných) časti štvordielnych pluhov na jednom hriadele. Podľa cylindrického tvaru odvalníc podobných *ruchadlu* (jednostranný pluh), opísaný pluh pracoval v sypkej pôde.

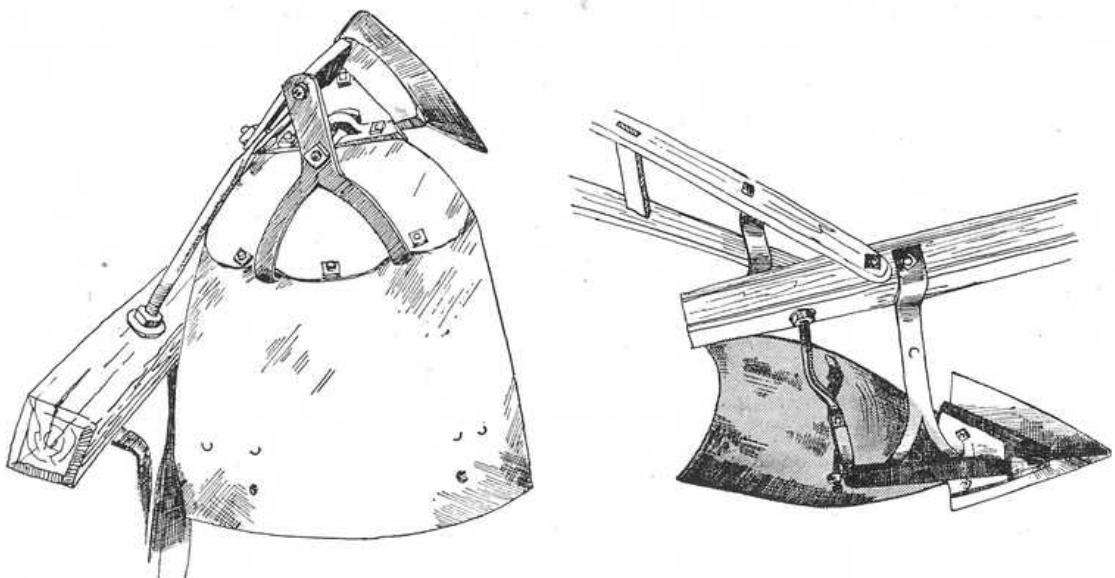
<sup>7</sup> J. Podolák, c. d., 24. Autor považuje toto náradie za prechodný typ medzi dreveným dvojstranným pluhom a *obraciakom*, čiže previeracím pluhom továrenskej výroby (61, obr. 25). Považoval tento pluh za prechodný typ by sme nemohli ani potom, keby sme vedeli, z akej predlohy vychádzala továrenská výroba pri zhodení previeracieho pluhu, lebo čo do tvaru a konštrukcie sú tieto pluhy úplne odlišné. Za ďalší vývojový stupeň jednoduchého dreveného pluhu možno považovať továrenský previerací pluh len na základe práce, ktorú vykonáva, a nie na základe jeho tvaru, ktorý má pri typologickom určení náradia prvoradý význam.

novanie pre celé náradie) a možno ju spolu s lemešom obrátiť okolo osi na plaze na druhú stranu hriadeľa.

Tvar odvalnice na valcovom plihu nás stavia pred otázku, či valcový pluh



Obr. 10. Valcový pluh z Klenovca. Kresba F. Velecký



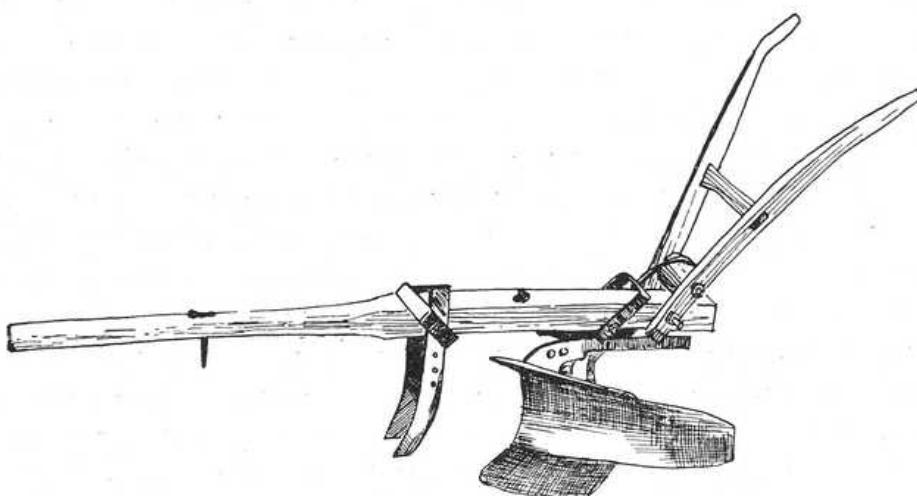
Obr. 11. Valcový pluh — spodné páinky, ktoré umožňujú prekladanie hlavy plihu. Klenovec.  
Kresba F. Velecký

Obr. 12. Valcový pluh — upevnenie hlavy na hriadeľ. Klenovec. Kresba F. Velecký

znamenal zdokonalenie techniky orania, či sa teda dosiahlo pri orbe týmto pluhom dokonalejšie prevracanie pôdy ako pri orbe starým dreveným dvostranným pluhom. Železná hlava valcového pluhu spevnila celé náradie, čím sa dosiahol ľahší chod pluhu a orba sa urýchluje. Čerrieslo sa stalo zbytočným a nahradza ho vyhnuté ostrie lemeša. Keď je odvalnica s lemešom na ľavej strane hriadeľa (pozri obr. 10), funkciu čerriesla zastáva pravé vyhnuté ostrie lemeša, ktoré svojím sklonom zároveň zabraňuje odrezanej zemi padnúť za lemeš, a pomáha jej pri presunutí na odvalnicu. Odrezaná zem sa ale posúva vždy len po spodnej časti odvalnice, pričom jej horná časť, práve pre jej valcový tvar, zostáva úplne nevyužitá, a prevrátenie zeme sa dosahuje jednako prirodzeným sklonom pôdy, jednak nakláňaním náradia na stranu brázdy. Ako teda vidieť, valcový pluh pri samom obracaní pôdy nepredstavuje nijaký podstatný prínos. Kladom tohto pluhu okrem urýchlenia orby spevnením jeho konštrukcie je jedine to, že oráča nezdržiava na konci každej brázdy prekláňanie čerriesla z boka na bok a prepínanie odvalnice z jednej strany stlpice na druhú. Tieto úkony boli nahradené jednoduchým obrátením hlavy pluhu na osi, čo samo osebe znamenalo urýchlenie pracovného procesu. Kedže ale pri samom obracaní pôdy nepriniesol valcový pluh nijaký pokrok, začína sa v oblasti Klenovca veľmi skoro objavovať nový typ pluhu továrenskej výroby, a to *previeraci* pluh alebo *moravák*. Tento pluh sa v spomenutej oblasti používal už pred 45 rokmi, čiže v čase, keď v okolí Tisovca sa zavŕšuje proces vytláčania drevených dvojstranných pluhov *trojrásochovými* pluhmi; tieto pluhy vďaka skrutkovému tvaru odvalníc, ktorý napomohol prevracanie pôdy bez nakláňania náradia, pretrvávajú v uvedenej oblasti bez podstatných zmien až do našich čias. Previerací pluh (obr. 13) začína v Klenovci a na okolí vytláčať valcový pluh najprv na roliach, ktoré sú položené na miernejších svahoch. Na strmých kopcoch okolo Klenovca sa dlho udržoval valcový pluh napriek pomerne nedokonalej práci, ktorú vykonával. Príčina jeho pretrvávania na týchto miestach tkvie v tom, že bol oveľa ľahší ako previerací pluh, čo pri jeho prekladaní na roliach položených na svahoch strmých kopcov znamenalo podstatné ulahčenie námaha oráča pri práci. Až vtedy, keď sa zvýšil výnos miernejšie položených rolí zásluhou dokonalého prevracania pôdy, ktoré sa dosiahlo orbou previeracím pluhom a najstrmšie položené role sa preto mohli ponechať na pašienky, definitívne víťazí previerací pluh nad valcovým pluhom, ktorý sa prestáva používať na orbu pod osev a dnes sa ním oborávajú už len miestami zemiaky. Používa sa tiež ešte na preoranie rolí pred siatím jariny.

Konštrukcia previeracieho pluhu je veľmi jednoduchá. Na rovný hriadeľ je pripojená úzka a dlhá odvalnica s dvoma lemešmi a plazmi. Jeden plaz je vždy zachtevaný o hranu hriadeľa železnou pákou. Zdvihnutím páky sa celá hlava uvoľní a možno ju prevrátiť na druhú stranu hriadeľa tak, že ten lemeš s plazom, ktorý bol doteraz naľavo dolu (pozri obr. 10), príde k hornej, pravej strane hriadeľa, kde sa pákou plaz upevní o hriadeľ. Pracovná časť previeracieho pluhu,

čiže dva lemeše a doska, má cylindrický tvar, ktorý je najvhodnejší na obracanie sypkej zeme.<sup>8</sup>



Obr. 13. Previerací pluh z Klenovca. Kresba F. Velecký

Zaujímavé na previeracom pluhu používanom v Klenovci a okolí je to, že má dve čeriesla, ktoré zhotovali miestni kováči a ktoré na pôvodných továrenských previeracích pluhoch neboli. Čerieslo na pluh pridali preto, aby sa uľahčila práca lemeša v zemi často kamenistej a prerastenej koreňmi, čím sa predišlo aj skorému opotrebeniu lemeša. Aby sa vyhli prekláňaniu čeriesla z boka na bok, jeho namáhavému štimovaniu presne pred hrot lemeša (čo keď sa nepodarilo, rezalo čerieslo užšiu alebo širšiu brázdu ako hrot lemeša, čím sa spomaľoval chod pluhu a stával sa nepravidelným), upevnili železnou húžvou na dva boky hriadeľa dve čeriesla. To miesto na hriadeľi, kde prišli čeriesla, muselo byť otesané tak, aby hrot čeriesel bol v jednej rovine s hrotmi lemešov. Orba týmto pluhom umožňuje tak isto ako orba predchádzajúcimi dvostrannými pluhmi ukladanie brázdy na jednu stranu role. Pri orbe sa striedajú lemeše tak, že ten lemeš, ktorý oral prvú brázdu, dostane sa preložením hlavy na druhú stranu hore a druhú brázdu rozrýva druhý lemeš. Tak isto sa striedajú pri práci aj čeriesla. To čerieslo, ktoré je na druhej strane hriadeľa ako hlava pluhu, vyzdvihne a upevní sa pomocou otvorov v ňom tak, aby zbytočne nerezalo zem pri strnisku a nezdržiavalo tým chod celého pluhu. Čeriesla na pluhu z Klenovca poukazujú na to, že aj keď náš roľník mal možnosť si zaobstaráť dokonalý továrenský pluh,

<sup>8</sup> T. Dziekoński, *O częściach pracujących plugów i soch...* Kwartalnik historii kultury materialnej II, č. 3. 424—443, Warszawa 1954.

neprestal ho zdokonalovať tak, aby jeho práca bola čo najlepšia a aby sa náradie upravením alebo pridaním súčiastok dokonale využilo.<sup>9</sup>

Opísané orné náradie, ktoré sa používalo a používa v Klenovci, Tisovci a ich okolí, nám najlepšie ukazuje, nakolko bol tvar pluhov a ich jednotlivých súčiastok závislý od kvality pôdy a polohy roli, na ktorých pluhy pracovali. Najstarší predstaviteľ dvojstranného pluhu bol v oboch spomenutých oblastiach rovnaký. Mal symetrický lemeš s vypuklou pracovnou časťou a prekladaciu odvalnicu. Zatiaľ čo tento pluh v okolí Tisovca, kde je pôda ťažká a kompaktná, prevracal ju aj bez toho, aby sa nakláňal na stranu brázdy, v Klenovci, kde je pôda sypkejšia, bolo potrebné pluh nakláňať stále, aby sa pôda nielen premiešala, ale aspoň čiastočne aj prevrátila. Táto diferencia v kvalite pôdy sa veľmi jasne odrazila na tvaru súčiastok dokonalejších pluhov so železnými hlavami. Zatiaľ čo v Tisovci a na jeho okolí prichádzajú *trojrásochové* pluhy s dvoma odvalnicami, ktoré sú prehnuté s k r u t k o v i t e, čo vyhovuje prevracaniu kompaktnej pôdy, v Klenovci a na okolí sa s týmto pluhom nestretávame. Príčiny sú dve. Jednak to bola už spomínaná okolnosť, že *trojrásochové* pluhy boli príťažké na prekladanie pri orbe veľmi strmých svahov a jednak preto, že skrutkovitý tvar odvalnice nevyhovoval na obracanie sypkej pôdy. Stretávame sa tu s valcovým pluhom, ktorý ale pre už známe nedostatky bol čoskoro vystriedaný previeracím pluhom, ktorého odvalnica cylindrického tvaru zdokonalila techniku orby a umožnila dôkladné prevracanie sypkej pôdy. Takéto zlepšenie obrábania spolu s používaním umelých hnojív sa prejavilo na zvýšenom výnose pôdy, čo umožnilo vyradenie valcového pluhu, ktorý sa používa už len ako pomocné náradie — na oborávanie zemiakov a skyprovanie pôdy pri jarnom oraní. Ako teda vidieť, v okolí Klenovca a Tisovca na základe rôznorodého terénu a kvality pôdy vystriedali sa všetky dosiaľ u nás známe typy dvojstranných pluhov, od dreveného pluhu až po dokonalé pluhy so železnými pracovnými súčiastkami.

V súvislosti s dvojstrannými drevenými pluhmi treba sa zmieniť ešte o tom, do akej miery ich môžeme zaradovať na základe práce, ktorú vykonávajú, medzi pluhy a ktorá súčiastka a aký jej tvar (v súvislosti s tým samozrejme aj jej práce) nám dovoľuje počítať to náradie medzi pluhy. Staršie názory, ktoré vychádzali z typologického rozboru náradia o tom, ktoré náradie možno považovať za pluhy, rozobrala a zhodnotila Z. Podwińska,<sup>10</sup> ktorá zastáva názor, že základným

<sup>9</sup> Keď sa začali vyrabovať továrenské hlavy na pluh, nevyhovovali vždy a nevyhovujú úplne ani dodnes terénu, v ktorom mali pracovať a do značnej miery nezodpovedali ani návyku gazdu na určitý spôsob orby starým pluhom. Preto kováč, keď *pririchtúva* továrenskú hlavu na drevený hriadeľ, obyčajne ihneď aj *vyklepe* odvalnicu a dá jej taký sklon a prehnutie, aké gaza uzná zo skúsenosti za najlepšie.

<sup>10</sup> Z. Podwińska, *Narzędzia na uprawu roli...* Kwart. hist. kult. mat. II, 331–389, Warszawa 1954 a tam cit. lit. Tu treba pripomenúť, že zo starších autorov jedine Mehler v práci *Erste Sammlung der böhmischen Ackergeräthe* (Praha 1784), prihliada na funkciu,

kritériom klasifikácie orného náradia má byť to, či náradie zem len rozrýva alebo ju môže aj prevracať. Za nevyhnutnú súčiastku na prevracanie pôdy považuje Z. Podwińska asymetrický lemeš, bez ktorého by podľa nej obracanie pôdy nebolo možné. Takéto zjednodušenie triedenia orného náradia by bolo nielen správne, ale aj žiadúce vzhľadom na neslovanskú literatúru, ktorá sa zaobrá problémami orného náradia a jeho vývoja. Najmä v nemeckej<sup>11</sup> a maďarskej<sup>12</sup> literatúre, na rozdiel od slovanskej literatúry, kde sa kládol vždy až príliš veľký dôraz na tvarové a terminologické rozlíšenie jednotlivých nástrojov a vytváralo sa tým zbytočne mnoho typov a podtypov jednotlivých skupín náradia, stretávame sa len s termínom pluh, ako s označením všetkého orného náradia. S pomenovaním radlo (Arl) alebo s inými termíni sa stretávame v tejto literatúre väčšinou len v prípade, keď ide o opis náradia jednotlivých oblastí s udaním miestneho názvoslovia. S tým ale nemožno úplne súhlasit. Jednotným pomenovaním všetkého orného náradia termínom pluh, stráca sa do značnej miery jeho podstata, čiže stupeň jeho konštrukčnej vyspelosti, ktorej odrazom je stupeň dokonalosti obrábania pôdy. Je to veľmi badateľné najmä v tých prípadoch, keď sa hovorí o vývoji orného náradia vo všeobecnosti a o radlach z bronzovej doby, tak isto ako o náradí so železnou odvalnicou z konca 19. stor. sa hovorí ako o pluhu. Preto je správny názor Z. Podwińskej, že pri zaraďovaní orného náradia do jednotlivých skupín treba predovšetkým vychádzať z funkcie, akú je náradie schopné vykonávať. Z uvedeného dôvodu je potrebné, aby náradie, ktoré zahrnieme do jednej skupiny a označíme jedným termínom, vykonávalo rovnakú prácu, čím už sám termín pre jednotlivé typy náradia v jednej skupine vyjadri stupeň ich dokonalosti.

Považovať ale za pluh jedine náradie s asymetrickým lemešom<sup>13</sup> je pre nás súčasný materiál, ako nám to ukázali naše staré drevené dvojstranné pluhy, nemožné. Drevený dvojstranný pluh v kompaktnej pôde aj napriek svojej rovnej odvalovej doske obracia vyoranú zem a podľa L. Kovácsa možno ním orať aj na rovinách, kde tak isto dobre prevracia zem ako jednostranný pluh s asy-

---

ktorú náradie vykonáva a na tom základe zaraďuje súčasné lokálne typy českého orného náradia do dvoch skupín, z ktorých prvú tvoria pluhy, druhú radlá. Pluh podľa neho je nástroj, ktorým sa prevracia zem rozrýtá čerieslom za pomoci záprahu. Hlavnú úlohu pri jej prevracaní má podľa neho odvalnica postavená v určitom uhle, obyčajne na pravú stranu náradia. Medzi pluhy počíta aj náradie so symetrickou radlicou a jednou odvalnicou uspôsobenou na prekladanie z jednej strany náradia na druhú.

<sup>11</sup> Z. Podwińska, tamtiež.

<sup>12</sup> L. Kovács, c. d. a ním cit. maďarskí autori.

<sup>13</sup> Z. Podwińska, ako som už povedala, považuje asymetrický lemeš za nevyhnutnú súčiastku na prevracanie pôdy. Tento názor autorky vyplýnul z obdobia, ktoré si vybrala za hlavnú oblasť skúmania, čiže z raného stredoveku. Z tejto doby sa drevená konštrukcia náradia nezachovala, a preto asymetrické radlice sú jediným dokladom existencie dokonalejšieho náradia od radla, sú dokladom existencie jednostranného pluhu.

metrickým lemešom. Na rovinách sa ním orie tak, že sa odvalnica neprekladá a čerieslo zostáva naklonené stále na jednu stranu.<sup>14</sup> Ten istý pluh ale nedokázal obrátiť kyprú pôdu v okolí Klenovca bez toho, aby sa nenakláňal na bok a pritom jeho výkon sa nerovnal výkonu toho istého pluhu v kompaktnej pôde. V tom prípade teda chýba dvojstrannému drevenému pluhu schopnosť prevracať pôdu, práve na základe ktorej by sme ho mohli zaradiť medzi pluhy. V tomto prípade teda nemožno (ako v budúcnosti zaiste v mnohých iných prípadoch) brať ako kritérium prácu náradia, ktorú za daných podmienok vykonáva, ale prácu, ktorú je za optimálnych podmienok schopné vykonávať. Pri takomto nazeraní na prácu, ktorú náradie vykonáva, vyhneme sa pochybnostiam, či ho môžeme považovať za pluh alebo nie. V tejto súvislosti treba sa ešte zmieniť o tom, čo vlastne umožnilo drevenému dvojstrannému pluhu s rovnou odvalnicou a symetrickým lemešom prevracať kompaktnú pôdu. Bol to predovšetkým vypuklý tvar pracovnej časti lemeša. Jeho pomocou sa hruda odrezaná čerieslom a podrezaná ostrím lemeša posunula po lemeši dohora na odvalnicu, kde sa vlastnou váhou prevrátila. V tomto prípade symetrický lemeš, pretože pracuje vždy len jeho jedna polovica, vykonáva takú istú prácu ako lemeš asymetrický.<sup>15</sup> Obracanie pôdy závisí teda rovnako od tvaru lemeša<sup>16</sup> ako od tvaru a polohy odvalnice a pri určovaní typu náradia sa musí brať do úvahy aj táto okolnosť v súvislosti s podmienkami, za akých náradie pracuje.

<sup>14</sup> L. Kovács, c. d., 24, 25.

<sup>15</sup> T. Dziekoński, c. d., 439, kde opisuje prácu vypuklého asymetrického lemeša a rovnej odvalnice.

<sup>16</sup> Pri valcovom plihu lemeš nie je vypuklý, ale je postavený šikmo. Touto polohou sa nahradil vypuklý tvar pracovnej časti lemeša.

<sup>17</sup> Pri pomenovaní jednotlivých súčiastok plihu sa pridržiavam terminológie, ktorú navrhuje J. Podolák v štúdii *Nomenklatúra plihu na území slovenského etnika*, Slovenský národopis V, č. 3/4, 1957.

## DEVELOPMENT OF THE TWO-SIDED PLOUGH IN THE DISTRICT OF GEMER

Viera Urbancová

### Summary

In the mountains of Slovakia, where the fields are on steep slopes, a special type of ploughs was developed with a construction and forms of parts adapted to the country. It is a tool that has to be ranged among the group of two-sided ploughs. This type of ploughs is very frequent in Klenovec and Tisovec and its environment in Gemer. Because of the variety of the soil, all types of two-sided ploughs known here were used.

The oldest type of this group of ploughs was a two-sided wooden plough that can be reconstructed but after a description of old peasants who used them 50–60 years ago. According to this description, this tool consisted of four parts with a symmetrical share and a mould-board that could be transposed from one side to the other one of the tool. It was improved on the turn of the 19th and 20th century, when the wooden sole was succeeded by a forged iron sole. The symmetrical share and the interchangeable board stayed preserved because of the specificity of the sloping fields. The abrupt slope made it necessary as the soil turned up had to fall downwards on the slope (ill. nr. 1, 2). This was possible only if the plough came back on the same furrow and with a mould-board that could be interchanged from one side to the other one. This type of plough has a symmetrical share making furrows once on the left and next on the right. The oldest type of two-sided ploughs was the same in Klenovec and in Tisovec and in their environments. The work to be made was not the same. In Tisovec, where there is a compact soil, this plough turned the soil out of the furrow quite well. In Klenovec, where the soil is mellow, the soil was turned up only partially and that, too, only if the plough bowed down the slope. This difference appeared in the ploughs that substituted the old wooden ones. In Tisovec people started, at the beginning of this century, to use a two-sided plough with two mould-boards (ill. nr. 5) of the form of a screw, very apt to turning a compact soil. This type of ploughs stayed the best up to present times. In Klenovec, for a short time a new type of plough was used instead of the old wooden ones, called after the form of its mouldboard a cylindrical plough (ill. nr. 10). This form of the mould-board was not adequate to turning up the mellow soil and was very soon substituted by a turning plough with another form of a cylindrical mould-board. This type as very adequate to the mellow soil of Klenovec is still used here. The older type of cylindrical plough is now used but for ploughing in potatoes, eventually at ploughing in spring. At last, it can be said that, although the oldest types of two-sided ploughs were equal in both places, the different soil made it necessary that the further development brought quite different types ploughs. This proves the dependency of the development of this tool on the soil cultivated.