

4. OREBNÍ NÁŘADÍ A JEHO TYPOLOGIE A SYSTEMATIKA

V různých kulturách na světě se setkáváme s odlišnými i shodnými typy oradel. Je otázkou, zda vznikly na jednom místě a odtud se šířily dále, nebo vznikly autochtonně na různých územích. První variantu podporují kulturní styky národů nebo válečná tažení spojená s odváděním obyvatel do otroctví včetně nářadí, se kterým pracovalo. Výzkum orného nářadí od 19. stol. shromáždil velké množství dokumentačního materiálu a recentních dokladů z celého světa. Řada badatelů se pokusila vytvořit systematiku a určit základní typy nářadí a jejich vývojové řady.

Jeden z prvních badatelů byl německý národohospodář Karl H. Rau.¹³⁷ Rádlo podle něho vzniklo z ručního nářadí (motyka, lopata) na různých místech světa. Jeho vývojová řada zahrnuje sedm stádií. Mladší Richard Braungart určil rovněž sedm vývojových stupňů oradel, ale jinak než Rau. Na jedné straně nacionalisticky přeceňoval význam Germánů pro evropské zemědělství, na straně druhé shromáždil velké množství dokumentačního (obrazového) materiálu.¹³⁸ Na vznik a rozšíření pluhu se zaměřil Paul Leser.¹³⁹

Problematicke orného nářadí u Slovanů se věnoval L. Niederle. Opíral se o archeologický materiál, ale také o písemné a obrazové doklady a o filologický rozbor terminologie. Analyzuje základní druhy orného nářadí: rádla, sochy a pluh.¹⁴⁰ K typologii slovanských oradel se znovu vrátil polský badatel K. Moszyński. Jako kritérium klasifikace zvolil rozdíly v pracovní části oradla, zda je rozvidlená (sochy), nebo nerozvidlená (rádla, pluh). Opíral se jen o doložená oradla.¹⁴¹ V meziválečné době provedl analýzu jen polského materiálu Eugeniusz Frankowski.¹⁴²

Důležitou roli v typologii orného nářadí sehrálo dílo chorvatského etnografa Branimira Brataniće. Jeho *Oraće sprave u Hrvata. Oblici, nazivlje, raširenje* (Zagreb 1939) rozlišuje mezi **agrotechnickým druhem** nářadí podle tvaru radlice a jeho **konstrukčním typem**. Konstrukční typy stanovuje na základě: 1) tvaru hřídele; 2) spojení hřídele s klečí nebo plazem; 3) spojení kleče s plazem. Podle uvedených kritérií stanovil pět základních konstrukčních typů orebního nářadí. Bratanić vypracoval také systém značek pro kartografické zpracování oradel.

V poválečné době do výzkumu oradel zasáhli Francouzi André G. Haudricourt a Mariel J. Brunhes Delamare. Jejich *L'homme et la charrue à travers le monde* (1955)

137 RAU, K. H.: *Geschichte des Pflugs*. Heidelberg 1845.

138 BRAUNGART, R.: *Die Ackerbaugeräthe in ihren praktischen Beziehungen wie nach ihrer urgeschichtlichen und ethnographischen Bedeutung*. Heidelberg 1881.

139 LESER, P.: *Entstehung und Verbreitung des Pfluges*. Münster 1931.

140 NIEDERLE, L.: Radlo a pluh. Příspěvek k poznání starého slovanského zemědělství. *Národopisný věstník československý* 12, 1917, s. 1–19, 153–174.

141 MOSZYŃSKI, K.: *Kultura ludowa Słowian*. Kraków 1939, s. 178.

142 FRANKOWSKI, E.: *Sochy, radla, pluzyce i plugy w Polsce*. Poznań 1929.

vychází z vedoucí části náradí, k níž připojují další konstrukční komponenty. Zpracovali materiál z celého světa jak pravěký, tak středověký a recentní a stanovili tři základní typy podle dominantní části oradla. Problematické je, že v jednom typu se sešlo náradí odlišného profilu a z rozdílných oblastí světa.

František Šach ve své studii *Soustava oradel Starého světa a zařazení náradí z území Československa* (1963)¹⁴³ určuje podobně jako Bratanić agrotechnický druh náradí podle tvaru orebního tělesa (radlice): 1) Oradla se symetrickou radlicí (rádla); 2) Oradla s asymetrickou radlicí (pluhy). Vlastní typologii vypracovává podle dominantní části náradí, kterým může být hřídel, kleč nebo plaz. Šachova typologie tak zahrnuje 9 typů podle konstrukce oradla, tj. propojení pracovní části s kostrou náradí. Na základě druhotných kritérií lze podle Šacha stanovit skupiny orného náradí: 1) S konstrukcí čtyřúhelníkovou (hřídel, kleč, plaz, slupice) nebo trojúhelníkovou (hřídel, plaz, slupice); 2) Náradí jednoklečové nebo dvouklečové; 3) Se slupicí předkloněnou nebo zakloněnou apod. Přehlednou mapu s geografickým rozšířením jednotlivých regionálních forem plazových rádel, háků a pluhu v českých zemích publikoval v *Československé vlastivědě*, ve svazku *Lidová kultura* (1968).

Srovnávací materiál z dalších zemí středoevropského areálu lze najít v pracích Ulricha Bentziena z německého prostředí,¹⁴⁴ u Hanse Korena¹⁴⁵ z Rakouska a slovinský u Inji Smerdel.¹⁴⁶ Polským oradlům se jako poslední věnoval Zygmunt Kłodnicki.¹⁴⁷ Počátky odborného zájmu o problematiku slovenského orného náradí jsou spojeny se jménem Jána Podoláka,¹⁴⁸ pramennou základnu zprostředkoval Ján Hyčko katalogem sbírky orného náradí Slovenského národního muzea v Martině,¹⁴⁹ ale základní práce k systematice orného náradí publikovala pracovnice Národopisného ústavu Slovenské akademie věd Viera Urbancová.¹⁵⁰

Druhy orného náradí v českých zemích

I. Oradla s asymetrickou radlicí

Pomocí asymetrické radlice a odvalové desky nebo křídlovité radlice hrnou zeminu na jednu stranu a vytváří brázdu. Jako přídatné zařízení sloužily původně plužní

143 ŠACH, F.: *Soustava oradel Starého světa a zařazení náradí z území Československa. Vědecké práce Zemědělského muzea* 1963, s. 173–231.

144 BENTZIEN, U.: *Haken und Pflug*. Berlin 1969.

145 KOREN, H.: *Pflug und Arl. Ein Beitrag zur Volkskunde der Ackergeräte*. Salzburg 1950.

146 SMERDEL, I.: *Orala. Zbirka Slovenskega etnografskega muzeja*. Ljubljana 2008.

147 KŁODNICKI, Z.: „Lidé orají s nadějí...“. Polské tradiční náradí k obdělávání půdy ve světle etnografických pramenů a etnologických metod. In: *Tradiční agrární kultura v kontextu společenského vývoje střední Evropy a Balkánu*. Brno 2012, s. 53–112.

148 PODOLÁK, J.: Príspevok k štúdiu oracích nástrojov na Slovensku. *Slovenský národopis* 4, 1956, s. 45–77.

149 HYČKO, J.: *Orné náradie*. Martin 1962.

150 URBANCOVÁ, V.: *Návod na etnografický výskum slovenského poľnohospodárstva*. Zvolen 1964; URBANCOVÁ, V.: *Klasifikácia slovenského orného náradia*. *Slovenský národopis* 9, 1961, s. 25–45.

kolečka, ke kterým se připřahala tažná síla. V době velké středověké kolonizace se univerzálním oradlem této kategorie stává těžký záhonový pluh, od 19. stol. ruchadlo a novodobé pluhu různých konstrukcí. K speciálním pracím se v horských oblastech stále užívala rádla. Asymetrická radlice, otka a krojidlo jako symboly selského stavu se objevují ve znaku řady obcí.

1. Pluh záhonový (pražský, děčínský, chebský, středočeský) – od středověku univerzální orební nářadí pro hlubokou orbu a podmítání. Jako jediné oradlo bylo rozšířeno v nížinných oblastech. Orné nářadí užívané od mladší doby hradištní (nebyl přinesen kolonisty). Těžké oradlo vyžadující silný potah, proto docházelo ke spřáhání zvířat. Konstrukce: rovný hřídel zasazen do levé kleče, plaz s asymetrickou radlicí v horizontální poloze, odvalová deska, slupice propojující plaz a hřídel, krojidlo zasazeno před radlicí do hřídele; pomocí potykače upevněna k hřídeli plužní kolečka. Otká (*botka*) sloužila k odstraňování hlíny a plevle z radlice a kostry oradla.¹⁵¹

2. Ruchadlo – pluh zkonstruovaný bratraci Veverkovými z Rybitví na Pardubicku ve 20. letech 19. stol. Došlo k spojení radlice a odvalové desky do jednoho tělesa, železné radlice křídlovitého tvaru, která půdu nejen obracela, ale i mísila. Z důvodu ostření radlice byla později spodní část připevňovaná šrouby, ale horní část (křídlo) spočívala napevno na dřevěné kostře oradla. Postupně jsou však dřevěné části nahrazovány kovovými, když oradlo už nevyrobili vesničtí kováři a koláři. Ruchadlo se rozšířilo nejen v českých zemích, ale dostalo se také za jejich hranice. Na Slovensku se nazývalo „moravský“ pluh. Ruchadlo se stalo základem novodobých pluhů vyráběných továrně.¹⁵²

3. Pluhu novodobé – tříklečový pluh s dvěma radlicemi (*škobrták*) nebo obrativé pluhu (*obracák*) představují konstrukční spojení dvou pluhů, které umožňovalo orbu stále na jednu stranu. Víceradličné pluhu měly vyšší výkon, ale vyžadovaly silný potah. Souvisí s novými způsoby orby.

II. Oradla se symetrickou radlicí – rádla a háky (bezplazová rádla)

Symetrická radlice hrnula zeminu na dvě strany, proto musela být praktikována orba do kříže, ve svažitém terénu po vrstevnici a diagonálně, aby pole bylo dokonale zkultivováno. Rádel se používalo k zpracování vykloučené lesní půdy, k podmítání či k zaorávání ručně setého obilí.

II/1 Rádla bezplazová (háky)

1. Háč valašský – rýlcové bezplazové rádlu se symetrickou trojúhelníkovitou radlicí nasazenou na pracovním sloupku. Jeho hřídel spočívala na plužních kolečkách. Byl rozšířen v oblasti Valašska a východního Slezska, jako staré oradlo, které se

151 VONDRUŠKA, V.: *Slovník starého zemědělského nářadí, nástrojů a strojů (1750–1914) I.* Roztoky u Prahy 1989, s. 67–77.

152 ŠACH, F.: Vývoj pluhu a české ruchadlo. *Československá etnografie* 3, 1955, s. 37–45.

uplatnilo v 15. a 16. stol. při kolonizaci horských oblastí, od 19. stol. sloužilo ke kultivaci okopanin.¹⁵³

2. Hák horský (trutnovský, krkonošský, krušnohorský, orlický) – rýlcové bezplazové rádlo se symetrickou lopatkovitou radlicí nasazenou na pracovním sloupku. Hřidel spočívala na botkovitém chodáku (*noha, koza, čapa*), k propojení hřídele se zápřahem sloužila *krpadla*. Horský hák byl rozšířen v oblasti severních a východních Čech (na jihu až k Labi), na severní Moravě a ve Slezsku (až k Ostravě a Hranicím, na Dražanskou vrchovinu). Toto mladší oradlo, které se rozšířilo ve 14. a 15. stol, se užívalo až do 20. stol. Sloužil k orbě v kopcovitém terénu, protože bylo nenáročné na tažnou sílu (orba lidskou samotíhou).¹⁵⁴

3. Hák slezský – vylepšená varianta horského háku. Hřidel oradla byla vsazena do pracovního sloupku jen volně a pomocí dřevěné (železné) kliky (páky) bylo možno sloupkem a radlicí natáčet, tj. regulovat zaklápění orané půdy. Tím se dosáhlo jednostranné orby jako u pluhu. Slezský hák byl vynalezen v 18. stol. na severní Moravě a ve Slezsku, odtud se rozšířil na západ do oblasti horského háku. Užíval se až do 20. stol. ke kultivaci okopanin.

4. Percák – bezplazové rádlo s malou symetrickou lopatkovitou radlicí a velkými odvaly (dvě desky). Remeslný výrobek písemně doložený v 15. a 16. stol. se užíval od Žatce k Plzni a Klatovům, na sever do Krušnohoří. Původně kultivační nářadí užívané ve chmelnicích sloužilo i pro orbu pro obiloviny a ke kultivaci okopanin.¹⁵⁵

II/2 Rádla plazová

1. Rádlo českomoravské (západomoravské, čáslavské, berounské) – plazové rádlo se symetrickou radlicí a čtyřúhelníkovou konstrukcí. Rozšířilo se západně od Brna až do středních Čech (Beroun), na jih k Vltavě. Mělo rovnou hřidel s jednou klecí, označovanou socha (*soška*), ale objevují se i varianty se dvěma klečemi. O slupici a nos plazu se opíralo ořební těleso (*násada, náradlí*) s mírně vyklenutou radlicí (*náradník*); po stranách byly připevněny krátké *rozhoňy* k rozhrnování půdy. Vedle plužních koleček se užíval kolesový chodák (*rádelní kolečko*). Jako staré oradlo sloužilo do 20. stol. ke kultivaci okopanin a k podmítání.¹⁵⁶

2. Rádlo západočeské (doupovské, planské, krahulík) – plazové oradlo čtyřúhelníkové konstrukce s dvěma odhrnovacími deskami. Používalo se v západních Čechách u německého i českého etnika. Toto poměrně mladé oradlo je prvními písemnými zprávami doloženo v 18. stol. Sloužilo rovněž ke kultivaci okopanin (brambor).¹⁵⁷

153 VONDRUŠKA, V.: *Slovník starého zemědělského nářadí, nástrojů a strojů (1750–1914) I*, c. d., s. 33–36.

154 Tamtéž, s. 36–42.

155 Tamtéž, s. 42–46.

156 Tamtéž, s. 46–52.

157 Tamtéž, s. 52–54.

3. Nácolesník – plazové rádllo trojúhelníkové konstrukce s výrazně zakřiveným hřídelem zaklínovaným do zadní části plazu.¹⁵⁸ Je doloženo v oblasti jihozápadních Čech (Klatovy, Písek, České Budějovice). Vedle charakteristického zakřiveného hřídele (původně ze samorostu) mělo jen jednu kleč (*socha*) začepovanou do zadní části hřídele. Vyskytuje se i lokální varianta s dvěma klečemi. Na nosu plazu byla situována násada sloužící k upevnění radlice (*náradník*); po stranách násady se nacházely dvě malé odhrnovací desky (*křídla*). Násada do hřídele byla zaklínována *pašklínem*, který soužil k regulaci hloubky orby. Stejnou funkci plnil i hřeb (*dlace*) s klínem propojující plaz a hřídel. Přes *potykač* se k hřídeli připevňovala plužní kolečka. Toto univerzální oradlo od 18. stol. sloužilo ke kultivaci okopanin a k některým speciálním pracím, jako zaorávání jarní setby. Tvarem sice navazuje na oradla z doby laténské (železné), ale pro nedostatek dokladů nelze prokázat kontinuitu.¹⁵⁹

4. Plužice – plazové rádllo se symetrickou radlicí. Jako mladší varianta nácolesníku se objevuje v jižních Čechách v širším okolí Prachatic (povodí Volyňky). Hřídel, téměř rovný, byl zaklínován do jedné kleče (*socha*). Důležitá součást nářadí – *kolínko* – ve tvaru obloukovitého trámce propojovalo zadní část plazu a hřídel. Otvorem v kolínku procházela *násada*, na jejímž konci se upevnila radlice (*náradník*) a po stranách křídla. Oradlo jako řemeslný výrobek (kolářský) se objevuje v 18. stol. na území nácolesníku. Sloužilo k podmítání strnišť, zaorávání jařin (oves); ke kultivaci okopanin (brambor) se používalo ještě ve 20. stol.¹⁶⁰ Termín *plužice* je známý i u Poláků, Srbů a Bulharů, ale jako deminutivum od pluhu. Česká plužice má symetrickou radlici a je druhem rádllo.

5. Oborávadlo (*hrobkovač, kopčák, kopčidlo, hornák, ploužek*) – novější oradlo se symetrickou radlicí a dvěma odvalovými deskami, konstrukčně vycházející ze starých plazových rádel. Jako řemeslný (díleňský, tovární) výrobek se v 19. stol. rozšířil s pěstováním brambor v regionech, kde se rádllo a háky nedochovaly.

Literatura

NIEDERLE, Lubor: Radlo a pluh. *Národopisný věstník československý* 12, 1917, s. 1–19, 153–174; BRATANIČ, Branimir: *Orače sprave u Hrvata*. Zagreb 1939; STARÁ, Mirjam: K otázce vzniku oracího nářadí „sochy“. *Národopisný věstník československý* 33, 1956, s. 278–299; PODOLÁK, Ján: Nomenklatura pluhu na území slovenského etnika. *Slovenský národopis* 5, 1957, s. 307–335; STARÁ, Mirjam: Soudobé způsoby studia slovanských oradel. *Československá etnografie* 7, 1959, s. 206–215; ŠACH, František: Soustava oradel Starého světa a zařazení nářadí z území Československa. *Vědecké práce Zemědělského muzea* 1963, s. 173–231; BERANOVÁ, Magdalena: *Zemědělská výroba v 11.–14. století na území Československa*. Praha 1975; BERANOVÁ, Magdalena: *Zemědělství starých Slovanů*. Praha 1980; VONDRUŠKA, Vlastimil: *Slovník sta-*

158 VONDRUŠKA, V.: *Slovník starého zemědělského nářadí, nástrojů a strojů (1750–1914)* I, c. d., s. 54–60.

159 KRAMAŘÍK, J.: Příspěvek k historii českých rádel. *Český lid* 52, 1965, s. 321–332.

160 KRAMAŘÍK, J.: Plužice v jihozápadních Čechách. *Český lid* 47, 1960, s. 62–68.

rého zemědělského nářadí, nástrojů a strojů (1750–1914) I, II. Roztoky u Prahy 1989; BERANOVÁ, Magdalena – KUBAČÁK, Antonín: *Dějiny zemědělství v Čechách a na Moravě.* Praha 2010; KŁODNICKI, Zygmunt: „Lidé orají s nadějí...“ Polské tradiční nářadí k obdělávání půdy ve světle etnografických pramenů a etnografických metod. In: *Tradiční agrární kultura v kontextu společenského vývoje střední Evropy a Balkánu.* Brno 2012, s. 53–112.