

doucí jest shodný postup živnostnictva a obcí, aby pojištění to slučitelné bylo se zájmy výdělkových vrstev.

Živnostenským korporacím, jmenovitě společenstvům a jednotám (také obchodní a živnostenské komory) popřeje zajisté obec — i bez zákonného rozkazu — vždy příležitost, aby se svého hlediska mohly náležitě objasniti věc o kterou se jedná a která dotýká se živnostnictva, a vezme zajisté ochotně zřetel i na jich podněty a rady. Svépomocné snahy živnostnictva (družstva úvěrní, zásobní, pro nákup zboží, pro opatřování strojů, k opatřování a výrobě zboží, strojová [dělná], ke sprostředkování zakázek, skladní [prodejní, tržnice] a výrobní [produktivní]) spoléhají rovněž na podporu a ochranu obce.

Těžce stýská si jmenovitě maloobchod do konsumů, pokud soutěž s nimi znemožňují daňové, dopravní a jiné výhody a pokud proti stanovám obchodují i s nečleny. Obec má tu ovšem těžké postavení, ježto dělnictvo a zřízenectvo při dnešních drahotných poměrech pokládá konsumy za nezbytné. Není však bez zajímavosti, že na př. v Bavorsku důstojníci a úředníci po přání zesnulého prince vladaře před lety vystoupili z konsumův. Ostatně ani to nesluší pustiti se zřetele, že družstevnictví pokládá se většinou jen za přechodný hospodářský zjev.

Všude tam, kde při rozhodování živnostenských záležitostí dlužno míti zřetel na veřejné zájmy (policie stavební, požární, zdravotní, potravinářská, bezpečnostní, dopravní, mravnostní — srv. §§ 21. a) odst. 3., 23. odst. 5., 29. odst. 2. ž. ř.), na místní poměry, vhodnost místností, potřebu obyvatelstva, možnost policejního dohledu a pod. (srv. §§ 18. odst. 3., 20. odst. 1., 21. a) odst. 3. a 4., 21. g) odst. 1., 23. odst. 5. ž. ř.), nebudiž bez potřeby postupováno přísně a bezohledně vůči živnostnictvu. Najmě schvalování živnostenských provozoven vyžaduje vždy šetrný zřetel na potřeby živnostenského hospodářství výdělečného. Při dobré vůli zajisté se to podaří beze škody pro veřejný prospěch.

## Motorová orba.

(Poznámky k pražské výstavě hospodářské.)

Ing. Albín Bašus.

Kdo pozorně sleduje vývoj různých průmyslových odvětví, neubrání se poznání, že i při značné mnohdy specialisaci a vzájemné cizosti jednotlivých odvětví se tato navzájem oplodňují, že v celém vývoji tkví jistá závislost a že dosažení určitých stupňů vývojových je podmíněno vývojem předchozím, který dává základ a složky k novým kombinacím.

Tak setkali jsme se na výstavě s novým dnes strojem v hospodářském strojnictví, t. zv. motorovým pluhem, který děkuje

za svůj vznik průmyslu automobilnímu a kde náradí orací omezeno je na několik radlic. Pro inženýry, kteří nesledují slepě všespásné heslo o specialisaci, dána vývojem podobným jasná směrnice, že nelze býti jenom specialistou, ale že nutno zajímati se o celý dnes bohatě rozčláňovaný obor strojnický, a i závodům průmyslovým mělo by to býti pohnutkou, že není radno hospodařiti se specialisty s úzkými obzory, ale s inženýry velkého vzdělání.

Všude tam, kde začne práce strojová, kam vniknou metody práce technické, nastává změna. A to jednak co se rychlosti týče — důsledek zvýšení intensity pracovní a tedy i výkonnosti —, jednak co do ekonomičnosti, mající v zápětí zvýšení racionální výroby.

Orba motorová znamená hospodaření intenzivní a racionální. Ze známých důvodů — nedostatek dělnictva, píče a tažného skotu — chápe se zemědělství čím dále tím více pohonu motorického, a při orání, práci to v zemědělství z nejdůležitějších, užívalo se dosud orání parního jen na velkostaticích a elektrického jen v míře velmi malé. Elektrická orba vázána je na místo, kde je velká centrála a levný proud; spotřeba proudu na 1 hektar obnáší 50 až 100 kwh. Nejrozšířenější pluh elektrický t. zv. systém jednostrojový stojí as 35.000 M. Jedná se tedy o skutečný, velký pokrok v hospodářském strojnictví i kultuře zemědělské, dostane-li se zemědělství takových strojů, jež hodí se i pro střední statkáře, a těmi dle dnešního stavu zdají se býti »motorové pluh« a »polní frézy«.

Zemědělství užívá dnes převážnou většinou ke vzdělávání půdy pluhů — jimž analogický ve strojnictví je hoblovací stroj —, začíná však, jak dokazují nové soustavy německé Lanz-Köszegi a Meyenburg-S. S. W. — užívat i principu rotační frézy, nástroje to mnohem výkonnějšího, jímž lze půdu v jednom tahu připravit úplně k setí. Orba motorová vyvíjí se dnes dvěma základními směry, a to:

1. jako pluh,
2. » frézy.

Nejrozšířenější jsou a také nejvíce byly vystavovány pluh parní a t. zv. traktory (lokomotivy zemědělské). Víme, že v odvětví strojním a elektrotechnickém není to s naší českou soutěží valné, a není potěšujícím zjevem, tlačí-li se k nám i na poli strojnictví hospodářského, které bylo do nedávna svou vyspělostí naší hrdostí národní, výrobky firem cizích, i jakostně méně cenné, a bylo by smutné, kdyby k nám měly cizí firmy přinášeti novinky, jimž věští se velká budoucnost.

V oboru pluhů parních nepostavily se strojírny české dosud soutěži anglické a německé, ač obchody v Čechách nejsou malé (vratislavská firma Kemna docílila v Čechách a na Moravě ročního obrátu až 1 mil. K). Nelze se také domýšleti, že by nové pluh motorové vytlačily úplně pluh parní, lze však spíše souditi, že

omezí jejich působnost jen na půdy zvláště těžké a orbu hlubokou.\*)

Jiným strojem zemědělským, zvláště v Americe velmi oblíbeným, jsou t. zv. traktory, t. j. benzinové neb naftové lokomotivy, které pojíždějíce polem, vláčejí pluh a eventuálně brány a válce za sebou. Jich nevýhodou je velká váha jejich (90—140 q), pozůstávající většinou z váhy neužitečné, neboť musí překonávat nejen odpor při orání (na př. 5000 kg), ale i adhesi své vlastní váhy (až 14.000 kg), takže většina váhy traktoru je pro orání zbytečná čili je »váhou mrtvou«.

Z vystavených soustav amerických nejznámější je známka »Ihace« (International Harvester Company), která našemu vkusu strojnímu a našim představám o stroji velmi málo odpovídá, ač nelze popírat, že prakticky se podobné traktory dobře osvědčily. Je jistě na čase, že vyskytly se na výstavě i traktory našich českých závodů, jimž mnohé ještě schází na továrním provedení — ale jež znamenají pěkný pokrok a slibný tovar domácí.

Jsou to traktory »Snětinův« (vyrábí strojírna A. Ungermann, spol. s r. o. v Příbrami), na němž některé detaily, na př. excentrické vysouvání ostruh, byly pěkné, a traktor strojírný Vilém Michl ve Slaném, v české veřejnosti již známý. Výrobkům těmto svědčilo by důkladné propracování zkušenými konstruktéry velkých závodů, čímž získaly by značně na vzhledu i spolehlivosti provozu.

Začasté vychvalovaná všestrannost traktorů má cenu pouze theoretickou. Bylo by na př. velmi neekonomické pohánět menší stroje hospodářské (mlátičky, řezačky a pod.), jež spotřebují 2 až 3 k. s., traktory o motorické síle 45 až 65 HP a je dnes i laikům známo, že pro dopravu vozů (většího počtu vozů za sebou připjatých) musily by tyto býti zvláště konstruovány, jak ukazují zkušenosti s dopravními automobily.

Motorových pluhů zastoupeny byly tři konstrukce: v Německu velmi rozšířený pluh soustavy »Stock« (zastoupení pro Čechy má banka Bohemia), systém »Akra« a. s. Kyffhäuserhütte v Ústí nad Lab. a domácí výrobek český »Excelsior« Rakouské továrny na motorové pluhy Laurin & Klement — Rudolf Bächer, spol. s r. o. v Mladé Boleslavi.

Pluhů Stockových prodalo se v Německu za prvá tři léta na **630**, počet to dosti značný, uváží-li se, že pluh konstruován je celkem primitivně napodobením zvratného pluhu parního a že změna rychlostí oracích děje se na místě zdoluhavou výměnou ozubených kol.

V poslední době vznikly v Německu soustavy mnohem lepší, na př. pluhy Wendeler-Dohrn (vyrábí strojírna Hanomag v Hannover-Linden) a pluh Komnickův (Elbing), takže jen

\*) Názor tento zastává Dr. F. Bornemann v knížce: Die Motor-kultur in Deutschland (Berlin 1913, Parey), z níž i některé údaje čerpány.



včasným uvedením pluhu Stockova na trh lze si vysvětliti jeho rozšířenost. Z toho plyne pro naše strojírny velmi užitečná poučka: žádá-li si trh stroje, neptá se předem po jeho kvalitě a spokojí se prostě, že žádaný stroj tu je. Třeba tedy našim strojírnám hospodářským jen radit, by si s výrobou motorových pluhů a polních fréz pospíšily.

Motorový pluh »Excelsior« mladoboleslavské automobilky představuje výbornou konstrukci, dokonalé provedení dílenské a má celou řadu předností před pluhy jinými. Je pro naše hospodářství národní velmi potěšitelno, že na popud generálního ředitele Klementa, který ve své prozíravosti postřehl velký význam pluhů motorových, založena k výrobě motorových pluhů spol. s ruč. o., jež bude financována jednou českou bankou a bude podnikem ryze českým. Tak pracuje se tiše a pozitivně pro náš vzrůst průmyslový, tak zvelebují se nehlučně český průmysl. Nelze nám zde popisovati pluh motorový, jen některá charakteristická data chceme uvést. Výkonnost šestiradličného pluhu při orbě do hloubky as 30 *cm* obnáší 0·6 až 0·85 *ha*, dle síly motoru, která bývá 50 až 80 HP. Prakticky nebude se asi motorového pluhu užívatí pro větší hloubky než 30 *cm*, polních fréz do hloubek asi 25 *cm*. Charakteristickým znakem pluhů motorových jsou tři rychlosti orací a jedna zpětná, řízení hloubky orby nastavováním radlic a využití takměř celé váhy k účelům oracím. Litovali jsme, že nepředvedla firma H. Lanz, Mannheim, na výstavě svůj »Landbaumotor« systém Köszegei. U tohoto jsou nože řezací upevněny ve spirále na obvodě válce, který utvořen je z desek ocelových, a pracují podobně jako válcová fréza, rotující rychlostí 7 *m* za sek. Průměr válce je as 120 *cm*, počet obrátek 114 za min. U této soustavy podporuje pohyb frézy pohyb hlavních kol, takže váha stroje může býti mnohem menší než u motorových pluhů. Hodinový výkon obnáší 0·6 až 0·7 *ha* prostředně těžké půdy. Podobný systém staví i Siemens Schuckertwerke Berlín, a to »polní frézu« soustavy Meyenburgovy, která místo nožů má zvláště upravené ocelové jehly, které půdu velmi dobře zpracují. Tyto hodlají stavěti i stroje malé pro denní výkon 2 až 3 hektary a za ceny velmi nízké 2000—3000 marek.

Tyto nové systémy zpracují dle názorů odborníků zemědělských půdu lépe než pluh, zobrací a proklepou ji a upraví přímo k setbě. Bylo by záhodno, aby i v tomto směru začala některá česká strojírna pracovat; jedná se tu o výrobky velké budoucnosti!

Uvedené stroje nejsou zajímavé snad jen pro svou novost a budoucnost v zemědělství: to, co by při intenzivním užívání v hospodářství našem znamenat mohly, má ráz a zájem všeobecný a lze účinky kultury motorové shrnouti as v následujících pěti bodech:

1. orba motorová zvýší výtěžky půdy;
2. zvětší se produkce masná, uvolní-li se dobytek tažný a krmný;

3. zmírní se nouze o zemědělské dělnictvo;
4. sníží se výrobní výlohy v zemědělství;
5. zvýší se sociální úroveň zemědělského dělnictva.

Motorová orba je pokrokem v technice zemědělské i strojnictví hospodářském a je si jen přáti, aby jí věnovali velkou pozornost nejen naše strojírní, ale v první řadě naši zemědělci. 25. V. 1913.

## Naši právníci a české živnostnictvo.

JUDr. Karel Polák.

Chci svolati konferenci právníků a národních hospodářů, kteří pozornost věnují našim věcem živnostenským, a chtěl jsem na této konferenci promluvit k nim o přáních svých a touhách po jejich součinnosti v organizaci a otázce živnostenské a žádati je také za radu, kterák sluší organisovati tuto součinnost a ve kterých především směrech za jejich vlastního vedení.

Usoudil jsem však v době lázeňského klidu, že nebude bez prospěchu v časopise nejpopovolanějším především věci připravit půdu, zlomiti tak hrot za dnešní doby snadnému podezření nejrozličnějších typů a dáti příležitost každému přijít na konferenci připraven. Odůvodněním změny svého zamýšleného postupu nechtěl jsem jistě říci, že přinesu něco nového, něco, co nepocítil každý právník a národní hospodář, který o věcech, jež tvoří předmět mojí úvahy, sám přemýšlel, když v posledních letech pozoruhodný literární pokrok na této půdě, dosud málo zdělané, dával mu k tomu podnět, aneb když silné akcenty našeho domácího živnostenského hnutí, také z jiných prostředí vzbuzované, nemohly ujít jeho sluchu.

Z toho, co bylo posud řečeno, již samo sebou se vyrozumívá, že článku nechce býti žádnou prací vědeckou, ani zaokrouhleným dílem, vyčerpávajícím přítomnou otázku, nýbrž že býti má upřímným apelem na již súčasťné kruhy právnické, a snad i požádáním k našim právníkům, kteří otázkou posud se nezabývali, aby jí věnovali pozornost a přispěli při konferenci svojí hřivnou věci, která sáhá v důsledcích svých daleko za rámec stavovského zájmu.

Je ovšem pravda, že usilovná práce mnohých vynikajících jednotlivců zůstala marnou, že po dlouholeté činnosti zůstali státi před pouští a patříce zpět, že rovněž viděli písek tam, kde kvetly před časem jejich naděje, ale je také pravda, že to byla dříve práce jednotlivců na cestách neprozkoumaných, aneb jen málo známých, že běželo velmi často jenom o náběhy k sociálněpolitickým pokusům a že málo informované vrstvy živnostenské dříve nedůvěřivě se uzavíraly snahám domněle cizích činitelů.