

Jak pomůže pracovník zemědělského lihovaru zajistit dostatek průmyslových brambor?

663.52:635.21

O. LAUDA

Autor ukazuje pracovníkům zemědělských lihovarů, jak mohou přispět k získání dostatku průmyslových brambor. Upozorňuje na příčiny dosavadních nedostatků v našem bramborářství. Druhá část článku je věnována zásadám agrotechnickým, rostlinolékařským, využití hodnotné sadby a všech dokonalých strojů. V závěru pojednává o čtvercově-hrnz-dové výsadbě.

Neuspokojivé výnosy brambor, požadavek zajistit krmivovou základnu jako předpoklad zvýšení živočišné výroby i zvýšené požadavky na brambory jako průmyslovou surovinu a potravinu, nutí nás hledat a odstraňovat dosavadní nedostatky a zdokonalovat agrotechnické metody. Zvýšení výroby brambor je jedním z prvních a základních požadavků na naše zemědělství. Zemědělskému pracovníku, který sleduje denní i odborný tisk a odbornou literaturu, stejně jako každému zemědělskému pracovníkovi v praxi, nejsou neznámy příčiny neuspokojivého stavu našeho bramborářství. Sám, jako autor tohoto článku, jsem v rozpacích, zda je účelné psát něco, co již bylo mnohokrát napsáno. Kladu si otázku, proč se dosud propagace pracovních metod neseťkala s výraznějším úspěchem. Jsem přesvědčen, že jednou z příčin je samoučelnost a administrativní forma propagace, která vytvořila i novou formu „psavého odborníka“. Již vzhledem k tomu, že nemohu vyloučit možnost, že patřím do uvedené skupiny, nevidím v uvedené příčině jediný nedostatek. Je nutné, aby co nejrychleji byl vytvořen ještě jeden typ odborníka „polem pracujícího“, který by odložil kravatu, obul gumáky, pero vyměnil za motýčku a propagoval by formou pracovní instruktaže přímo na vesnici a poli. Nebylo by závadou, kdyby nám vzrůst této kategorie narušil slibný rozvoj skupiny psavé.

Ze zkušenosti neznám pracovníky, kteří by měli lepší předpoklady pomoci při zajišťování výnosů brambor než zaměstnanci hospodářských lihovarů, škrobáren a podniků, které zpracovávají brambory jako surovinu vůbec. Ve většině mají odborné vzdělání, poněvadž instruktažní práci agrotechnickou prováděli, mají v ní cenné zkušenosti, jejich praco-

viště jsou umístěna přímo ve vesnicích, a co je hlavní, sami jsou přesvědčeni, že přímým stykem s družstevníkem nebo zemědělcem lze rychle a účinně pomoci, a tuto práci konali by rádi. O tom jsme se přesvědčili v r. 1954, kdy pracovníci výzkumného ústavu bramborářského v Havlíčkově Brodě několikrát přednášeli v závodních školách práce jejich podniků. Bylo by jen chybou, kdyby svou práci omezili jen na průmyslové brambory. Není správné, ač se s tím často setkáváme, že do jednoho JZD nebo vesnice dojíždí několik pracovníků, na př. bramborář výzkumník, bramborář průmyslového závodu a bramborář KPOS. Jistě je účelné, aby celá práce byla řádně koordinována, zaměřena jedním směrem, a aby předem byly prodiskutovány názory tak, aby praxe nebyla matena. K tomu účelu má sloužit literatura i články v našem tisku, a společné porady. Publikované výsledky musí být vždy řádně ověřeny, jinak jsou osobní propagací jedince a neplní svůj účel ukázat cestu k zvýšení výnosu. Ověřit získané výsledky, vysvětlit jejich příčiny a doplnit je ekonomickými závěry je další, velmi důležitou částí práce odborníka. Nejednotnost v názorech a často nedostatečná odpovědnost v propagační práci odtrhuje mnohdy odborníka od praktických pracovníků. A ještě jeden nedostatek. Současné zkušenosti nemůžeme zanedbat do té doby, pokud je nemůžeme nahradit zkušenostmi dokonalejšími. Jinak se stáváme alchymisty. Odstrašujícím příkladem je mechanisace, která hledáním principů a agrotechnických podkladů pro bramborový kombajn zapomněla zajistit výrobu a přirozený úbytek dosud používaných strojů nebo strojů vyřešených, ale nezavedených do praxe, na příklad vyorávač TEK, a

mnohdy i zavrhaný, ale nenahrazený vyorávač vidlicový.

Kde jsou příčiny dosavadních nedostatků v našem bramborářství? Celý komplex můžeme rozdělit na otázky zlepšení sadbového materiálu, agrotechniky, ochrany rostlin, mechanisace a často i špatně prováděná distribuce.

Často se setkáváme s tvrzením, že nemáme vhodné odrůdy ať již konsumní, průmyslové nebo hospodářské. Nechci dělat obhájce našim šlechtitelům, ani tvrdit, že stávající odrůdy nelze nahradit odrůdami dokonalejšími. Jako stoupenci zásad nové pokrokové agrotechniky nemůžeme se dívat na odrůdu a nevidět při tom prostředí, ve kterém roste a utváří své sadbové vlastnosti. Kromě toho na příklad v průmyslových odrůdách jsme svědky toho, že zahraniční státy váží si našich odrůd, i když je sami nedovedeme plně využít, na př. Kotnov, který je hledanou exportní odrůdou. Podstatnou závadou je nedokonalá rayonisace odrůd. Podíváme-li se na rayonisaci, vidíme, že u raných odrůd a u některých vedoucích odrůd je prakticky každá odrůda rayonována ve všech krajích. Kromě toho teprve v poslední době porušila se zásada rayonovat podle krajů. Je pochopitelné, že hranice kraje nejsou totožné s výrobními podmínkami a že nemůžeme rayonovat odrůdu pro kraj na př. Pardubice, který je tvořen podmínkami vyložené bramborářskými (Chotěboř), a zcela odlišnými podmínkami na př. okresu Čáslav. K zpřesnění rayonisace přispějeme tím, když pozorování rayonisačních pokusů zpřesníme založením polních pokusů přímo v praxi, pokusů, které budou provedeny na větších plochách alespoň půl hektaru. Tyto výsledky pomohou, aby každá odrůda byla pěstována jen v těch podmínkách, které zaručují její maximální využití. Kromě toho pomohou odstranit neúnosný stav, kdy na př. jedno JZD na okrese Havlíčkův Brod pěstuje 10 různých odrůd. Pokusy je nutno založit jen s několika odrůdami, které dávají v místních podmínkách nejlepší výsledky.

Dosud nemáme vhodnou organizaci množení sadby, která by odpovídala podmínkám socialistické výroby. Není nadále únosné množení sadby na parcelách menších než 1 ha. Proto v nejbližší době musíme vyhledat vhodná JZD a státní statky, kde mohou být vytvořena elitní a okresní sadbová hospodářství. Vytvořit v těchto jednotkách technické i odborné předpoklady stává se důležitým úkolem propagační práce. Kde budeme okresní a elitní hospodářství zakládat? Do nedávna diskutoval se názor, zda existují ve světle názorů pokrokové agrobiologie sadbové oblasti. Není sporu o tom, že dokonalými agrotechnickými metodami můžeme překonat nepříznivý vliv přirozených podmínek nebramborářských oblastí. Zatím však jsme potřebné podmínky v těchto oblastech nevytvořili, nejsme ani spokojeni s agrotechnikou v oblastech s dobrými přirozenými podmínkami, a proto nemůžeme příznivé přirozené podmínky zanedbat. Vzhledem k současné situaci sadbové oblasti trvají, tvoří nám střediska, z nichž můžeme pěstování sadby postupně rozšiřovat. Proto v nejlepších podmínkách oblasti bramborářsko-žitné a bramborářsko-ovesné umístíme šlechtitelské stanice a elitní sadbová hospodářství, která budou na práci šlechtitelských stanic

navazovat a předávat rozmnožený materiál okresním semenářským hospodářstvím, která budou pochopitelně také v těchto oblastech zřizována a budou jej množit již pro potřebu semenářských dílců. Podle podmínek a odrůd budeme na semenářských dílcích měnit sadbu v intervalech 3—4 roků. V oblastech bramborářsko-ječných a bramborářsko-pšeničných založíme již jen okresní sadbová hospodářství, zásobovaná elitními hospodářstvími v předcházející oblasti. Na semenářských dílcích zajistíme výměnu za 2—3 roky. V ostatních oblastech nebramborářského typu, jako pochopitelně ve všech oblastech vůbec, budeme zakládat u všech JZD a státních statků semenářské dílce. Sadbu v nebramborářských oblastech budeme vyměňovati za 1—2 roky, při čemž v nejméně příznivých oblastech budeme ji na semenářských dílcích množit letněním. Z toho vyplývá též nutnost zaměřit se ve všech podmínkách na vytyčení a zdokonalování agrotechniky semenářských dílců.

Palčivou a nedostatečně zajištěnou otázkou jsou negativní výběry. Ustavičně se měnící kádry náhodně vybíraných selekcionářů nepřispívají k zajištění úkolu. Musíme proto co nejrychleji vychovat množitele k tomu, aby negativní výběry prováděli sami. Proto ve styku s množiteli, a především s agronomy jednotek vyhlédnutých k zřízení speciálních hospodářství, v ZŠP a DŠP, věnujeme pozornost vytvoření odborných předpokladů — rozeznávání chorob a vysvětlování významu řádně prováděného výběru. Národní výbory pomohou tím, když selekce a jejich provedení budou kontrolovat tak, jako sledují provedení ostatních prací v daných agrotechnických lhůtách. Státu ušetříme několik milionů za selekce, které mohou být věnovány jako příplatek množitelům za to, že selekce zajistili.

Velkým přínosem bramborářství bude, zapojí-li se pracovníci průmyslových závodů do řad přehlížečů brambor. I pro ně platí tvrzení, že častá jejich fluktuace není na prospěch kvality. Často slyšíme stížnosti na jejich nízkou odbornost. Nelze toto tvrzení zevšeobecňovat. Je pochopitelné, že jejich nedostatek je příčinou přidělování velmi značných úkolů, které nestačí zvládnout bez újmý kvality prováděné práce. To je jeden z důvodů, proč nutno rozšířit jejich počet. Kromě toho zajištění dostatečného počtu zkušených odborníků nám dovolu, aby se vžilo provádění druhých a případně třetích (předsklizňových) přehlídek.

Celý úsek agrotechniky je příliš rozsáhlý, než aby mohl být vyčerpán v tomto článku. Proto se omezím na hlavní a vynechám všeobecné zásady, které snad uvedu jen v heslech. Důležitou podmínkou je zavedení řádného osevního postupu. Vždy budeme dbáti toho, aby brambory střídaly se po čtyřech a v sadbových oblastech pokud je možno po pěti letech. Zásadou bude použití chlévské mrvy na podzim, stejně jako podzimní provedení hluboké orby. Výjimky ze zásady použití chlévské mrvy k bramborám lze připustit ve speciálních podmínkách řepářských oblastí nebo v lehkých půdách, kde lze hnojit k předcházejícímu žitu. Použití mrvy na jaře lze rovněž připustit za podmínky použití dobře zaležené mrvy nebo kompostu. Otázka zvýšení humusu v půdě je prvním požadavkem, máme-li mluvit o vyšších výnosech. V určitých podmínkách se setkáváme

s nedostatkem chlévské mrvy. Vždy je nutno působit na zemědělce, příp. podnik, aby využil všech odpadků v zemědělství k zakládání kompostů. Kompostování chlévské mrvy formou zemitých kompostů je cestou k dokonalejšímu využití živin obsažených v mrvě a v močůvce, kterou v této formě využijeme lépe než přímým rozstřikováním. Použijeme-li močůvky přímo, zejména k průmyslovým bramborům, nesmíme nikdy opominout na přídavek doplňujících živin, především fosforu.

Cennou, ale nevyužitou možností je použití zeledného hnojení. Je nejen opatřením agrotechnickým, ale též rostlinolékařským, kterým bojujeme proti kořenomorce, strupovitosti a spongospoře, která se v minulém roce nebezpečně rozšířila. Ze zkušeností víme, že použití strniskových směsek po obilovinách je, zejména ve vyšších polohách, nejisté. Proto obrátíme pozornost k využití směsí jetele bílého nebo švédského ve směsi s travinou, nejčastěji jíllem, vseté do předcházející obiloviny. Dobré výsledky byly získány též použitím seradely příp. komonice. Nedostatkem je vždy otázka získání semene. Cestou k odstranění je pak věnovat pozornost výrobě semene na vlastních semenářských dílcích.

Dávky použitých minerálních hnojiv jsou velmi různé podle místních podmínek. Zásadou je vždy dosáhnouti vyrovnaného poměru všech živin a nepřehnojit jednou živinou. Právě vydané tabulky k stanovení dávek minerálních hnojiv, které budou v nejbližší době k dispozici každému pracovníku, vnesou v této otázce naprosto jasno. Použití hnojiv statkových i všech hnojiv minerálních nutno vidět vždy ve vzájemné souvislosti. Pro pěstování průmyslových brambor je důležitá otázka formy a doby použitých hnojiv, především otázka hnojiv, která obsahují chlor. 40% draselnou sůl použijeme vždy alespoň tři týdny před sázením.

Používání zdravé, odrůdově jednotné sadby je samozřejmostí. Pozornost věnujeme odkličování brambor. Odkličování provádíme vždy alespoň 14 dnů před sázením, aby mohly být vytvořeny alespoň krátké základy klíčků nových. Toto narašení podpoříme tím, když vytríděné a odkličované brambory ponecháme v krechtu, příp. na mlatě, přikryté slámou nebo pytli a pod. Tím zkrátíme dobu vzcházení po vysazení, dosáhneme zlepšení zdravotního stavu, zkrácení vegetační doby a tím i celkového zvýšení výnosů. Tam, kde máme možnost, je účelné předklíčit použitou sadbu. Dosažené výsledky ukazují, že předklíčování sadby brambor všech užitkových směrů je důležité pro získání lepšího výnosu hlíz i škrobu.

Musíme-li v současné době připustit krájení (nepřipustíme je u sadby), dbáme vždy toho, aby byly krájeny jen hlízy nadsadbové a aby krájení bylo prováděno tak, aby do vysazení byla vytvořena korková vrstva na řezné ploše. Proto ponecháváme nakrájené hlízy v tenké vrstvě ve stínu (ve stodole, kolně a pod.).

Při sázení je nutno zdůraznit požadavek sázení do vyhřáté půdy a požadavek, aby doba potřebná k jarní přípravě byla co nejkratší, aby bylo šetřeno nahromaděnou vláhou.

Pro kultivační práce nikdy dosti důrazně nepoložíme zásadu řádně prováděného vláčení před a po vzejití, a především řádně provedených alespoň tří

proorávek. Proorávky neprovádíme nikdy za vlhka, kdy se půda maže, poněvadž otázka vzduchu je pro výnos rozhodující.

Podmínky bezztrátové sklizně jsou všeobecně známy. Důležitější je propagace řádných skládek. Bude jisté správné pro práci v praxi zdůraznit zejména našim družstvům, aby pamatovala na adaptaci nevyhovujících sklepů. Ve velmi četných případech postačí úprava větrání a příp. podlahy. Větrání je podstatnou závadou i při krechtování. Každoročně vidíme, že příčinou ztráty v krechtech je častěji zapáření hlíz v důsledku nevětraných krechtů, než ztráty namrznutím. Nezapomeneme proto nikdy na řádné prováděnou kontrolu skládek během uložení.

Mezi nejdůležitější rostlinolékařská opatření patří otázka negativních výběrů, která byla vcelku vyčerpána. Zajištěna je ochrana proti mandelince bramborové. Nepovšimnuta je ochrana proti plísni bramborové, a právě rok 1953 a 1954 ukázal důležitost této otázky. Jsou to především postřiky proti plísni bramborové, naprosto nezbytné při pěstování raných brambor a velmi často i při pěstování brambor pozdních. Otázka je řešitelná, poněvadž pro zajištění postřiku můžeme použít stroje používané v boji proti mandelince. V každém případě ochrana proti plísni má stejnou důležitost jako ochrana proti mandelince.

S otázkou agrotechniky souvisí úzce otázka mechanizace. Poměrně nejlépe máme zajištěno potřebnými stroji sázení. Sovětský sazeč SK 2 je vcelku praxí přijat. Zkušenosti ukazují, že nemá vlivu na snížení výnosů, je-li věnována pozornost celé další kultivaci, která je v každém případě rozhodujícím činitelem. Poněvadž sazeč sází na šířku 70 cm, je nutno přizpůsobit spon v řádku tak, aby zůstal zachován počet trsů na jednom ha jako u sázení na šířku řádků 60 cm. Spojením dvou sazečů SK 2 vznikl čtyřřádkový stroj SK 4.

Kultivačních strojů máme několik typů: nesené stroje, sovětský KON 2,8 a hrobkovač Agrostroje HN-41 a závěsné, sovětský KUTZ-2,8 a náš KUZ 2,8. Nemůžeme říci, že pracují dokonale, ale v každém případě jsou významnou pomocí našemu zemědělství.

Sklizňové stroje jsou nejcitlivějším našim nedostatkem. Ze sovětských kombajnů byl u nás zkoušen sovětský KOK. Pro lehčí bezkamenité půdy je již kombajnem v pravém slova smyslu. Velmi dobré zkušenosti byly získány se sovětským vyoravačem TEK. Musíme jen litovat, že máme dosud citelný nedostatek těchto strojů.

Dříve než obrátíme pozornost k hnízdové čtvercové výsadbě, je nutno si ještě uvědomit, jaký význam má řádné prováděná distribuce sklizně. Krátce můžeme vyjádřit dosavadní nedostatek tím, že průmyslové brambory patří nejkratší cestou do lihovaru nebo škrobárny a konsumní brambory do obchodu. Respektovat tento požadavek znamená připravit včas plány výkupu a distribuce, respektovat hospodářské vlastnosti každé odrůdy a nedovolit jejich pomíchání.

Všechny zásady agrotechnické, rostlinolékařské, využití vlastností hodnotné sadby i všech dokonalejších strojů uplatňují se nám ve čtvercové hnízdové výsadbě. Hnízdové čtvercová výsadba je komplexním uplatněním všech dosavadních zkušeností v pěst-

tování brambor. Nelze se domnívat, že pouhé vysazení hlíz do čtverců postačí k tomu, abychom zajistili vysoké výnosy. Tím je nejen nezajistíme, ale snížíme proti běžné agrotechnice. Nemohu popisovat techniku hnízdové výsadby, chci jen zdůraznit její hlavní zásady. Hnízdová výsadba vznikla na velkých lánech sovětských kolchozů a sovchozů, a je proto speciální agrotechnikou velkých honů. Vysazení do hnízd a do čtverce je jen podmínkou k tomu, abychom včas a důkladně zvládli pomocí stroje čtyři křížové proorávky a tím zajistili vyšší výnos. Je samozřejmé, že očekávané vyšší výnosy musíme zajistit i vytvořením předpokladů, t. j. dokonalejším využitím hnojiv. Hnízdová výsadba je opatřením ekonomickým. Její ekonomický ani agrotechnický výnos nezjistíme na malých demonstračních parcelách půlhektarových a někdy i menších honech. Založíme ji proto na několikahektarových parcelách a současně ji zajistíme smlouvou s STS na provedení kultivačních prací, případně na komplexní mechanizaci. Dosavadní používané sazeče typu SK 2 nepracují dokonale, ale lze jich použít. Více chyb loňského roku způsobilo jejich nedostatečné seřízení, než vlastní jejich princip. Sovětský sazeč SKG 4, který je řízen signálním lanem, byl přezkoušen u nás, a dal na rovných pozemcích velmi dobré výsledky. I tam, kde nebude použito stroje, kde jsou družstevníci ochotni provést vysazení ručně, je účelné, aby strojní stanice provedla markérování. Pak samotné vysazení nebude klást o mnoho zvýšené požadavky než sazení ruční. V každém případě je podmínkou důsledné provedení všech 4 proorávek vždy v hlavním a kolmém směru. Na lehčích půdách je důležité, aby byly již na podzim řádně vyhnojeny nebo aby bylo na jaře použito kompostu. Organické hnojení podmiňuje udržení vláhy v půdě. Na extrémně lehkých pozemcích nebylo dosaženo žádoucího výsledku, a proto v těchto podmínkách

hnízdovou výsadbu nepoužijeme. Stejně nepoužijeme hnízdově čtvercového způsobu na větších svazích vzhledem k obtížnosti mechanizace a zvýšenému nebezpečí eroze. Při pěstování sadby působí obtíže provedení negativních výběrů, poněvadž při jedné nemocné rostlině v hnízdě musíme odstranit i druhou rostlinu téhož hníзда. Proto se při pěstování sadby hnízdově čtvercová výsadba nedoporučuje, s výjimkou použití u partií, jichž zdravotní stav je znám. Vždy pamatujeme na zvýšené dávky hnojiv, zejména organicko-minerálních, přidávaných přímo do hnízd nebo rozhozených před prvou proorávkou.

Při zjišťování výsledků všude tam, kde hnízdová výsadba byla chápána jako souhrn agrotechnických opatření, dala dobré výsledky. V případech, že nebylo respektováno požadavků agrotechniky a bylo přikročeno k pouhému čtvercovému vysazení, zklamala. Proto při její propagaci nesmíme zapomenout, že péče o ni začíná podmínkou předcházející obiloviny a končí uložením.

Jsem přesvědčen, že dobrou prací všech odborných pracovníků, mezi nimiž techničtí pracovníci svou tradicí zaujímají prvé místo, podaří se odstranit dosavadní nedostatky. Je pochopitelné, že nelze odstranit nedostatky bramborářství, aniž bychom viděli ostatní problémy našeho zemědělství jako celku. Nepodaří se to ani tehdy, nevytvoří-li všichni pracovníci jeden kolektiv a budou pracovat každý po své linii, ať již lidosprávy, výzkumného ústavu, ministerstva zemědělství či potravinářského průmyslu. Zvýšit výnosy a užitkovost je jedním společným cílem. V bramborářství je cestou k dosažení cíle soutěž havlíčko-brodského hnutí, jejíž propagace je nezbytnou součástí naší práce. Dává nám rámcem k uplatnění všech prostředků zajišťujících hektarové výnosy brambor.