

# K problematici exportu sladu

663.439.339.594  
663.439.1  
663.431.663.421  
663.43.013.5

Ing. JIŘÍ ŘEHÁK, Výbor lidové kontroly ČSSR

**Klíčová slova:** *slad, vývoz, jakost, sladovny, výstavba, rekonstrukce, sladovnický ječmen, pěstování*

Vývoz sladu je spjat s celou historií československého zemědělství a potravinářství. Byl vždy založen na zpracování našich kvalitních jarních sladovnických ječmenů. Pro uznávanou kvalitu jsme byli rovněž významnými vývozci sladovnických ječmenů. V období mezi světovými válkami byl hmotnostní objem vývozu sladovnických ječmenů a sladu téměř rovnocenný. Teprve po 2. světové válce začíná výrazně převažovat vývoz sladu, a od 80. let je vývoz sladovnických ječmenů zcela zastaven pro nepříznivý vývoj směnných relací koncem 70. let. O dlouhodobé vývozní tradici svědčí i to, že teprve od 60. let objem vývozu sladu a sladovnického ječmene celkem zářína převyšovat objemy vývozu 20. let.

Vývoj teritoriálního zaměření vývozu sladu ukazuje tab. 1. Maxima dosáhl vývoz v roce 1979, v dalších letech částečně poklesl při zhruba stejně výrobě. Hlavní přičinou je růst výstavu piva a tím vyšší spotřeba vyrobeného sladu k domácímu pivovarskému užití (určitou možností snížení spotřeby sladu na výrobu tuzemských piv je surrogace sladu cukrem, která je však omezená, neboť cukr patří rovněž mezi nejdůležitější potravinářské exportní komodity).

Dlouhodobý podíl nesocialistických zemí na exportu sladu je asi 64 %, socialistických zemí 36 %. Z celkového exportu činí podíl z českých sladoven 50,7 %, ze slovenských 49,3 %. Z teritoriálního pohledu sladovny z ČSR vykrývají vývoz na trhy nesocialistických zemí v rozsahu 60–70 %, a sladovny ze SSR v rozsahu 30–40 %; vývoz do socialistických zemí je zajištován sladovnami z ČSR v rozsahu 22–31 %, sladovnami ze SSR v rozsahu 69 až 78 %. Na vývozu do socialistických zemí je z údajů patrný vzestup podílu SSSR a zejména Kuby, naopak pokles NDR (která je rovněž významným světovým vývozem sladu). Z vyspělých kapitalistických států je patrná stagnace váhy na celně nediskriminovaném trhu Švýcar-

Tabulka 1. Vývoj vývozu ječmene a sladu z Československa (v tis. t)

Rok	Sladovnický ječmen	Slad	Přepočet sladu na ječmen	Vývoz celkem po přepočtu	Podíl ječmene na vývozu exportního sladu z přepočteného vývozu celkem
1920	0,7	63,0	81,9	82,6	99,2
1922	134,9	55,4	72,0	206,9	34,8
1930	143,0	141,1	183,4	326,4	56,2
1936	55,7	76,1	98,9	154,6	64,0
1950	8,1	91,0	118,3	126,4	93,6
1960	25,2	145,5	189,2	214,4	88,2
1970	36,4	193,4	251,4	287,8	87,4
1975	35,6	194,0	252,2	287,8	87,6
1979	12,7	242,0	314,6	327,3	96,1
1980	12,6	201,0	261,3	273,9	95,4
1981	—	217,9	283,3	283,3	100,0
1982	—	198,7	258,3	258,3	100,0

Prameny: údaje statistických ročenek, podklady a.s. Koospol, vlastní propočty

ska, pokles na nediskriminovaném trhu Japonska a na trhu NSR (zatěžovaný vysokými vyrovnávacími dávkami). Z rozvojových zemí vzrostl podíl Venezuely, u Brazílie je vývoz kolísavý a u Filipin se zatím nedáří pozice posilit (pro nedostatek prostoru není uváděn podíl vývozu do dalších rozvojových zemí, jako Angoly, Nigerie, zemí Blízkého a Středního Východu apod.).

Další kvantitativní zvyšování vývozu je závislé na in-

vestiční výstavbě. Za posledních 35 let byly v ČSR postaveny 2 nové sladovny (Nošovice a Hodonice) a v SSR 6 (Hurbanovo, R. Soba, Levice, Michalovce, V. Šariš, Trnava a Topoľčany). V posledních letech však nebyla uvedena do provozu žádná nová významnější sladovna.

Zpomalení tempa výstavby nových sladoven v ČSSR a vzrůstající spotřeba piva na domácím trhu jsou rozhodujícími příčinami stagnace exportu sladu. Pozice ČSSR proto klesla z prvého na třetí místo ve světě. Rozhodnutí z poslední doby však směřuje k urychlenému budování nových sladovnických kapacit. Bude dokončena rekonstrukce sladovny Hurbanovo s výrazným zvýšením kapacity, buduje se nová sladovna Nymburk a bylo rozhodnuto o zahájení výstavby nové sladovny Plzeň. Tyto nové kapacity splňují parametry převládající ve světových poměrech, tj. minimální kapacita pro dosažení potřebné kvality exportního sladu 15–20 tis. t. rok<sup>-1</sup>, i technicko-ekonomické optimum 30–60 tis. t. rok<sup>-1</sup>.

Úspěšnost vývozu sladu je spjata s kvalitativní problematikou. Zostřující se konkurence na světových trzích a rozvoj pivovarských technologií se projevuje ve vzrůstajících náročích na úroveň analytických znaků a na vzrůstající počet, často i nově konstruovaných kriteriálních znaků (např. fermentabilita). Stejně tak, v důsledku zvyšování koncentrace pivovarské výroby a jejího řízení samočinnými počítači vzrůstají požadavky na výrovnost analytických znaků. S řadou nových požadavků se naše sladovny vyrovnaly, např. přebudováním přímých systémů ohrevu na nepřímé.

Tabulka 2. Teritoriální zaměření vývozu sladu (v tis. t.)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Výroba sladu celkem	493,9	507,1	534,8	543,0	542,1	540,4	546,3	543,0
Vývoz sladu celkem	149,0	206,7	205,1	226,3	242,0	201,0	217,9	198,7
Podíl vývozu na výrobě v %	39,3	39,6	38,4	41,7	44,6	37,2	40,1	38,6
Vývoz sladu do:								
SSSR*)	35,7	32,6	42,6	48,6	66,8	34,0	45,8	45,0
NDR	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	2,9	—	—
Kuba	18,0	26,5	28,9	28,5	32,5	35,0	35,0	35,0
NSR	22,2	34,9	20,2	20,4	17,4	16,9	15,5	12,7
Švýcarsko	11,3	8,9	8,6	11,0	12,5	10,9	12,0	11,1
Japonsko	35,0	37,6	44,4	43,0	43,0	28,0	29,0	28,6
Venezuela	11,9	17,1	28,7	25,9	25,7	22,5	25,7	—
Brazilie	8,5	6,8	4,6	10,4	4,5	2,4	15,5	6,2
Filipiny	—	—	—	—	3,4	13,6	3,2	2,2

\*) bez ohledu na způsob úhrady

Prameny: údaje statistických ročenek potravinářského průmyslu, a. s. Koospol, vlastní propočty

Tím byly spolu se zavedením síření sladu vyřešeny problémy s dodržováním maximální přípustné hranice obsahu NDMA podle požadavků zahraničních odběratelů. Pro plnění některých dalších ukazatelů, jako je minimální obsah extraktu, maximální obsah břulkovin a dalších, jako je Kolbachovo číslo, stupeň prokvašení apod., je rozhodující obsah N-látek ve sladovnických ječmenech.

Obsah N-látek ve sladovnických ječmenech kolísá podle vlivu ročníků. Kromě toho je však ve výrazné korelace s používanou agrotechnikou, především množstvím a způsobem aplikace dusíkatých hnojiv. Naše zemědělství, oproti řadě jiných zemí má tu výhodu, že používá jako jarní ječmeny výhradně takové odrůdy, které mají prokázány dobré a velmi dobré sladovnické vlastnosti. Rozsah pěstování převyšuje asi z poloviny až dvou třetin potřeby sladoven, takže většina je určena ke krmným účelům. Především v obsahu N-látek jsou diametrálně odlišné požadavky na krmný a sladovnický jarní ječmen, kvalita sladovnického závisí na nízké hladině N-lá-

tek, naopak krmnýho na vysoké hladině (do krmných směsí potom není nutno přidávat zvýšené množství břulkovinných komponentů, obvykle zahraniční provenience). Sladovnické ječmeny proto vyžadují omezené dávky dusíkatých hnojiv, jejich správnou časovou aplikaci (rozchodusící část při předsetové přípravě půdy, přihnojování na list jen v menším množství a jen v prvních třech fázích vývinu rostlin), provzdušněnou půdu po vhodné předplodině (okopaniny, zejména cukrovka a brambory).

V důsledku rozdílně působících klimatických podmínek a odlišných používaných agrotechnik je ze sklizně získáván jarní ječmen diferencované kvality. Vzájemnou spoluprací zemědělských podniků, zemědělské nákupní a zásobovací organizace a sladoven je pomocí uzavíraných hospodářských smluv a vzájemného působení v průběhu vegetace dbáno na to, aby při sklizni byly vybírány a následně odděleně skladovány partie sladovnických ječmenů podle odrůd a rozhodujících kvalitativních znaků. Úsilí v tomto směru vynakládané je potřebné každoročně prohlubovat.

Ve výrobě potřebného množství kvalitních sladovnických ječmenů mají rozhodující váhu řídící pracovníci zemědělských podniků a nadřízených složek. Velkou a zvětšující se roli však musí mít i sladovny. Neustále bude vznášet úloha výrobkových vertikál, kde integrátorem celé vertikály zpravidla bude výrobce finálního produktu, v tomto případě sladu. Technologie výroby celého řetězce musí být podřízena výslednému cíli, tj. sladu takových parametrů, jaké požadují zákazníci v zahraničí, nebo čs. pivovary. Byla vytvořena síť garantů pracovníků sladoven, jejichž úkolem je působit na uplatňování potřebné agrotechniky a na výběr vhodných honů k oddělené sklizni a skladování. Intenzita působení je však diferencována a bude potřebné integrační vazby posílit, zejména tvorbou integračního fondu, z kterého by mohla být stimulována žádoucí kvalita a poskytována pomoc k jejímu zajištování (vhodné pesticidy, technika apod.). Stejně tak bude vhodné napřimovat vztahy mezi zemědělskými výrobcí a sladovnami při omezování působnosti mezičlánku — zemědělského zásobování a nákupu. Účelným se jeví prohlubovat výběr a oddělené skladování zvyšováním podílu uskladněného zrna v menších hangárových skladech s aktivním větráním v zemědělských podnicích a ve skladech sladoven. Potřeba skladování v zemědělských podnicích však vyžaduje úpravu ekonomických nástrojů, neboť zatím převážnou část obchodní přírůstky za skladování inkasuje zemědělské zásobování a nákup, i když skladování ječmeny v zemědělských podnicích je spojeno s manipulací, čištěním a náklady na další operace.

Podmínky pro získání většího množství kvalitních sladovnických ječmenů jsou vytvářeny i úpravou nákupních cen od 1. 1. 1984. Dopusd cenové úpravy výrazně na kvalitu jarních ječmenů nepůsobily. Naopak, průměrná realizační cena krmného ječmena se zvýšila v období let 1966–1982 o 83,3 %, avšak sladovnického jen o 29,6 %. Navíc ve III. třídě (ve které se nakupuje největší množství sladovnických ječmenů) nebyla limitována maximální hranice N-látek. Od roku 1984 se výrazně upravuje nákupní cena v I. a II. třídě jakosti. U III. třídy jakosti je úprava méně výrazná a navíc bude limitována maximální hranice N-látek. Tím se pro zemědělské podniky značně zpříšují kvalitativní podmínky.

Stimulační funkce ceny na zvýšování množství jarních ječmenů však bude mít i nadále jen omezené hranice. Vývoj osevných ploch u nás, obdobně jako v dalších zemích s intenzivním obilnářstvím, směřuje ke zvyšování ploch intenzivnějších, i výnosově stabilnějších ozimů. Vývoj u nás ukazuje tab. 3. Největší plochy jarních ječmenů byly v období, kdy byly nejnižší rozdíly mezi nákupními cenami jarních ječmenů pro sladovnické a krm-

né účely, v dalších obdobích klesají, přestože od roku 1980 byly ceny zvyšovány. V období 1980—81 zavedením příplatku 200 Kčs/t k 1. tř. sladovnického ječmene, od roku 1982 zvýšením příplatku na 300 Kčs/t (celkem 2000 Kčs/t) a zavedením 2. tř. s příplatek 150 Kčs (celkem 1850 Kčs/t) a od roku 1984 zvýšením nákupní ceny 1. tř. na 2300 Kčs/t a u 2. tř. na 2100 Kčs/t (3. tř. má nákupní cenu 1800 Kčs/t a krmný ječmen 1600 Kčs/t). Osevní plochy jarních ječmenů budou dále klesat, neboť podle údajů k 15. 12. 1983 se dále zvýšily (oproti stejnemu období roku 1982) osevní plochy ozimé pšenice o 6,2 % a ozimého ječmene o 17,4 %.

Tabulka 3. Vývoj realizačních cen a osevních ploch ječmenů v ČSSR

Období	Průměrné realizační ceny v Kčs/t		Podíl krmný ječmen = 100 %	Osevní plochy (tis. ha)		Podíl jarního ječmene na plochách celkem
	sladovnický ječmen	krmný ječmen		obiloviny celkem	jarní ječmen	
1957—72	1 748	1 393	125,4	2 682 <sup>1</sup>	826 <sup>1</sup>	30,8
1973—76	1 700	1 450	117,2	2 749	888	32,3
1977—79	1 700	1 550	109,7	2 715	916	33,8
1980—81	1 800	1 550	116,1	2 613	856	32,8
1982	1 850	1 550	119,4	2 574	840	32,6
1983 <sup>2)</sup>	—	—	—	2 577	697	27,0

Pozn.: 1) údaje za průměr let 1970—72

2) údaje z ploch osevu k 31. 5. 1983

Prameny: podklady FSÚ, SIZV a VPP, vlastní propočty

Tabulka 4. Dovoz sladu do Japonska (v jenech/t)

Země	Slad 1. pol. 1981	Plzeňský 1. pol. 1982	Slad nakuřovaný	
			1. pol. 1981	1. pol. 1982
Dánsko	73 779	92 968	—	—
V. Británie	87 750	94 629	90 175	94 190
Belgie	83 351	95 887	85 857	97 423
Francie	77 914	94 885	77 376	93 024
NSR	90 124	100 820	—	—
NDR	80 271	92 377	78 306	93 532
Polsko	83 643	86 044	—	—
ČSSR	77 184	94 886	77 378	95 309
Kanada	85 329	93 806	77 718	95 275
USA	94 470	98 991	—	—
Austrálie	83 076	91 016	78 503	89 941
N. Zéland	87 447	94 117	—	—

Pramen: údaje japonské celní statistiky

Protože se od roku 1984 zlepšují cenové relace, lze očekávat větší ekonomický efekt u pěstitelů jarních ječmenů, pokud podíl jeho zpeněžení v 1. a 2. třídě jakosti bude převládat (tržba a zisk by pak měly v cenách roku 1984 být vyšší než při pěstování krmného obilí). Vzhledem k stálé klesajícím plochám jarních ječmenů a zvýšenému organizačnímu úsilí při pěstování kvalitních sladovnických ječmenů oproti krmnému obilí však není možno spoléhat na zabezpečení dostatku zdrojů vstupní suroviny do sladoven pouze na základě cenových úprav. Je proto potřebné, aby v kombinaci s úpravou cenových

relací působily i další ekonomické nástroje, zejména již uvedený integrační fond sladoven, jehož prostředky lze zcela adresně zainteresovat výrobce na sjednané kvalitě. Obdobně, při neplnění sjednaných dohod by měly působit ekonomické nástroje sankční.

Neustálé zvyšování kvality vyráběných sladů není závislé jen na kvalitě vstupní suroviny, ale též na řízení jakosti výroby ve sladovnách. I v řízení jakosti je co zlepšovat, od důsledné vstupní kontroly přes mezioperační až po výstupní. Na základě prohlubování vstupní kontroly je možné lépe odděleně skladovat ječmeny podle kvality. Rovněž tak včasné provádění a využívání rozborů jakosti vyráběných sladů je možno lépe využívat k jejich oddělenému skladování, pokud jsou pro to ve sladovnách vytvořeny podmínky. Neustálé je potřebné prohlubovat hmotnou zainteresovanost jak kolektivní, tak i individuální na kvalitativních parametrech. Tento moment vystupuje do popředí zejména v souvislosti s neustálým vývojem požadavků zahraničních odběratelů. V tomto směru je vhodné provádět rovněž úpravy ceníku a čs. norem, i když pochopitelně nemí vhodné ani možné do těchto norem promítat všechny v různé škále požadované znaky.

Péče věnovaná kvalitě vyráběného sladu se vyplácí, neboť vývoz sladu je pro národní hospodářství efektivní. Dosahované ceny při vývozu sladu jsou na úrovni špičkové světové konkurence. Například na celém nediskriminovaném trhu Švýcarska jsme dosáhli vyšších cen než NSR, Francie a země Beneluksu. Údaje potvrzující tuto příznivou tendenci na významném japonském trhu uvádí tab. 4.

Hlavní efekt vývozu sladu je v tvorbě devizových zdrojů umožňujících dovoz většího množství krmného obilí, než je množství potřebné k výrobě sladu. Rozbory těchto směnných relací ve vztazích na nesocialistické trhy nebyly na přelomu 70. a 80. let příznivé, zejména ve vztahu vývozu sladu a dovozu krmného ječmene. Po špatném počasí v letech 1977 a 1979 a nízké sklizni a kvalitě krmného obilí vznikl nedostatek na trzích, včetně ječmene krmného. To ovlivnilo rychlejší růst cen krmného obilí oproti cenám sladu. Směnné relace krmného ječmene se staly vůči sladu nevýhodně a vývozem 1 t sladu byly vyprodukované prostředky na dovozy menšího množství krmného ječmene, než odpovídá ekvivalentní potřebě na výrobu sladu. Lepší relace jsou vůči kukuřici, neboť v posledních čtyřech letech jsou světové ceny krmného ječmene vyšší než kukuřice. Přesto ani u kukuřice nejsou směnné relace v roce 1979 a 1980 pozitivní, po zohlednění vysokých dopravních nákladů na dovoz sladu do západoevropských přístavů a zpětný dovoz kukuřice; v tomto ohledu jsou rezervy ve snižování zahraničních přepravních nákladů jak vhodnou volbou přepravních cest, tak teritoriálního zaměření vývozu (nižší náklady a příznivější FCO ceny jsou při prodejích a nákupech z blíže položených zemí).

Rozhodující jsou však efekty v zemědělské výrobě. Výsledný efekt záměny sladu za krmné obilí není možno hodnotit jen v jednotkách hmotnosti, neboť ječmen a kukuřice mají rozdílné krmné hodnoty, a proto i jiný efekt v živočišné výrobě. Krmná hodnota kukuřice je vyšší než ječmene; při vývozu sladu zůstane navíc k dispozici ječná sláma a sladový květ s určitou krmnou hodnotou. Při vyjádření celkové krmné hodnoty v tzv. zvýšených škrobových jednotkách (přepočet škrobových jednotek a stravitelných dusíkatých látek na jednotnou bázi) z 1 ha ječmene (při průměrném výnosu za 6. pětiletka) s množstvím získaných zvýšených škrobových jednotek v kukuřici za vývoz sladu z 1 ha (při průměrném výnosu ječmene za 6. pětiletka a koeficientu měrné spotřeby ječmene na výrobu sladu) a ve zbylé sláme a sladovém květu zjištujeme, že saldo je kladné ve všech

letech ve prospěch vývozu sladu, a to i v roce 1979, kdy byly dosaženy za sledované období absolutně nejnižší realizační ceny ve vývozu sladu do nesocialistických zemí. Ve všech letech je tedy součet krmné hodnoty dovezené kukuřice za vývoz sladu z 1 ha sladovnického ječmene, zbylé ječné slámy a sladového květu vyšší než krmná hodnota ječného zrna a ječné slámy z 1 ha.

Společenská efektivnost vývozu sladu je umocněna i dalšími nezanedbatelnými aspekty. Vývozem získáváme vysoký čistý devizový výnos, neboť výrobek je zpracován z domácí suroviny, v zařízeních domácí výroby. Pro jeho výrobu není potřebný dovoz zahraničních pomocných materiálů (výjimkou je slad nakuřovaný, exportovaný do Japonska k výrobě whisky, na který je používána skotská rašelina, avšak ve výrobní kalkulaci činí spotřeba skotské rašeliny na 1 t nakuřovaného sladu asi jen 3,8 % z úplných vlastních nákladů).

Vývoz je výhodný také z obchodně-politických důvodů, např. zájem na obchodní výměně s Japonskem je podmíněn vývozem sladu, který je jednou z omezeného množství komodit, na kterých má japonská strana zájem. Výhodnost vývozu sladu potvrzuje i ukazatel devizového zhodnocení materiálu a mezd, který přesahuje hodnotu 100, tzn. že vývozní ceny hradí více než devizový ekvivalent materiálových nákladů a přímých mzdových nákladů.

Složitější je hodnocení efektivnosti vývozu sladu podle hlavního ukazatele — procentního podílu krytí tuzemských výrobních nákladů vyjádřených velkoobchodní cenou sladu vývozní FCO cenou (rozdílový ukazatel vývozu — RU). Tento ukazatel je v posledních letech nižší než 100, i když z povahy ukazatele je efektivní takový vývoz, kdy zahraniční směnou našeho výrobku získáme větší množství hodnotových jednotek, než kolik hodnotových jednotek národní práce nás výroba vyváženého výrobku stála. Jestliže však naznačený požadavek platí v globálném hodnocení efektivnosti vývozu za národní hospodářství jako celek, je nutno v zemědělsko-potravnářském komplexu respektovat některé zvláštnosti, které pro tvorbu hodnot v zemědělství působí objektivně. Jsou to zejména méně vhodné podmínky pro zemědělskou výrobu v Evropě oproti podmínekám rozhodujících výrobců a vývozců obilí (i dalších produktů). Důsledkem toho je dotování zemědělské a potravnářské produkce a složitá ekonomická zemědělská politika většiny zemí; v našich podmírkách pak stanovení limity efektivnosti vnější směny u zemědělských a potravnářských výrobků nižší než 100. Podmínka efektivnosti je však splněna tím, že RU vývozu sladu dlouhodobě převyšuje průměrnou hodnotu RU vývozu zemědělských a potravnářských výrobků.

## Závěr

Vývoz sladu patří mezi nejobjemuňší vývozní položky resortu zemědělství a výživy a zároveň k položkám efektivnějším. Udržet si pozici v podmírkách zostupující se konkurence na světových trzích znamená neustále zvyšovat kvalitu vyvážených sladů a přizpůsobovat kvalitu měnícím se požadavkům zahraničních zákazníků. Toho nelze dosáhnout bez prohlubování řízení výrobkové vertikály sladovnický ječmen — slad, ve kterém má důležitou úlohu jak zemědělská pruvovýroba v pěstování sladovnických ječmenů potřebné kvality, tak sladovny jako integrátor a garant požadované kvality vyváženého sladu.

Rada konkrétních úkolů k řízení výroby sladovnických ječmenů a sladu pro ministerstvo zemědělství a výživy a tím dále pro střední článek řízení zemědělství a obory pivovarů a sladoven v republikách obsahuje usnesení Výboru lidové kontroly ČSSR č. 249 z 15. 7. 1983, které bylo přijato na základě projednání výsledků zprávy

z kontroly vývozu zemědělských a potravinářských výrobků, zejména vývozu sladu a piva.

**Řehák, J.: K problematice exportu sladu.** Kvas. prům. 30, 1984, č. 12, s. 268—272.

Vývoz sladu patří mezi nejdůležitější exportní komodity zemědělsko-potravnářského komplexu. Ve statí je hodnoceno postavení čs. vývozu sladu ve světovém vývozu, tendence zostupující se konkurence na mezinárodních trzích se stoupajícími kvalitativními požadavky na analytické hodnoty sladu. Je charakterizována sladovnická základna v ČSSR a uvedeny hlavní faktory ovlivňující kvalitu sladu od správné agrotechniky pěstování sladovnických ječmenů, zlepšeného výběru a odděleného skladování nejlepších partií, zdokonalování technologických postupů a systému řízení jakosti ve sladovnách a prohlubování integračních vztahů mezi sladovnami jako integrátorem a zemědělskou pruvovýrobou. Je z různých pohledů analyzována efektivnost vývozu sladu, která patří mezi nadprůměrně efektivní v zemědělsko-potravnářském komplexu. Vývoz sladu proto bude i nadále patřit mezi perspektivní vývozní komodity.

**Ржека, И.: К проблематике экспорта солода.** Квас. прум. 30, 1984, № 12, стр. 268—272.

Вывоз солода относится к важнейшим экспортным типам товара сельскохозяйственно-пищевого комплекса. В статье дается оценка положения чехословацкого экспорта солода на мировом рынке, тенденций обостряющейся конкуренции на международных рынках в связи с повышающимися требованиями к аналитическим величинам солода. Характеризуется чехословацкая база производства солода и приводятся главные факторы, оказывающие влияние на качество солода, начиная с правильной агротехники выращивания солодильного ячменя, улучшения выбора и отдельного хранения лучших партий урожая, далее усовершенствование технологических методов и систем управления качеством на заводах производства солода, углубление интеграционных соотношений между отдельными заводами — интеграторами и первичным производством сельского хозяйства. С разных точек зрения анализирована эффективность экспорта солода, принадлежащая к сверхсредним в рамках сельскохозяйственно-пищевого комплекса. Вызов солода поэтому и в будущем будет относиться к перспективным типам экспортного товара.

**Řehák, J.: Problems of Malt Export.** Kvas. prům. 30, 1984, No. 12, p. 268—272.

The export of malt belongs to the most important merchandise of the agriculture-alimentary complex. The article is focused on a description of the Czechoslovak export of malt in connection to the world market and on the trends of a stressed competition that results an increased requirements of analytical parameters of malt. The main factors influencing the malt quality are described. Among these factors belong a technique of the growing of brewing barley, an improved selection and special storage of the best parts of barley, an improvement of malting procedures and a quality checking in malt-houses. A suitability of malt export is made from various standpoints. Due to high effectiveness of malt export this export has a good prospect for a future.

**Řehák, J.: Zur Problematik des Malzexportes.** Kvas. prům. 30, 1984, Nr. 12, S. 268—272.

Das Malz gehört zu den wichtigsten Exportartikeln des Komplexes Landwirtschaft-Lebensmittelindustrie. In dem Artikel wird die Position des tschechoslowakischen Malzexports im Wellexport ausgewertet und die

Tendenzen der sich verschärfenden Konkurrenz auf den Weltmärkten sowie auch die Tendenz der steigenden qualitativen Anforderungen an die analytischen Werte des Malzes erörtert. Es wird die Produktionsbasis der Malzindustrie der ČSSR charakterisiert und die Hauptfaktoren angeführt, die die Qualität der Malze beeinflussen, und zwar von der richtigen Agrotechnik des Braugerstenanbaus und der Auswahl und separaten Lagerung der besten Sortenpartien bis zur Vervollkommenung

der technologischen Prozesse, dem System der Qualitätsleitung in den Mälzereien und der Vertiefung der Integrationsbeziehungen zwischen den Mälzereien als Integratoren und der landwirtschaftlichen Produktion. Aus verschiedenen Standpunkten wird die Effektivität des Malzexports analysiert, die zu den überdurchschnittlich effektiven Exportgeschäften des Landwirtschaft-Lebensmittel-Komplexes gehört. Deswegen wird das Malz auch im weiteren zu den perspektiven Exportartikeln gehören.