

Pivovarství a výroba pivovarských surovin v NDR

FRANTIŠEK JANATKA, Koospol a. s., Praha

663.4(430.2)
663.42(430.2)

Mezi socialistickými zeměmi je NDR na třetím místě (za SSSR a ČSSR) v objemu výroby piva. Výroba a spotřeba piva roste v posledních letech rovnoměrně; přitom je zajímavé, že NDR vyváží a současně i dováží pivovarské suroviny a pivo. Krátký přehled o pivovarských surovinách, jejich bilanci, výrobě a spotřebě piva, je členěn podle jednotlivých odvětví.

Ječmen je v NDR důležitou plodinou. Zaujímá 21,5 % ploch, na kterých se pěstují obiloviny. Údaje o pěstování ječmene [1] jsou uvedeny celkově, v rozdělení na ječmen ozimý a sladovnický, podle ploch, výnosů a celkových sklizní (*tabulka 1*).

Není bez zajímavosti, že podíl krmného a sladovnického ječmene je v posledních letech skoro vyrovnaný (mírně převažuje krmný), zatímco v letech před druhou světovou válkou převažoval ječmen sladovnický. Rozhodujícím faktorem zde budou vyšší výnosy krmného ječmene.

Nejvíce jarního (sladovnického) ječmene se z 15 krajů NDR pěstuje v krajích Erfurt a Halle. V roce 1967 z vypěstovaných 912 534 t jarního ječmene se sklídilo v kraji Erfurt 175 542 t, tj. 19,2 %, v kraji Halle 149 850 t, tj. 16,4 %.

Ve dvou krajích se pěstuje více než polovina sladovnického ječmene. Značná množství krmného ječmene se do NDR dovážejí, zatímco sladovnický ječmen se vyváží (hlavně do NSR v rámci vnitroněmeckého obchodu). Přehledné údaje jsou uvedeny v *tabulce 2* (v tunách).

Dostatek sladovnického ječmene je základem pro sladařský průmysl, který vyrábí slad pro tuzemskou potřebu i vývoz. Výroba sladu [1] dosahuje v tunách:

1950	1955	1960	1965	1966	1967
70 900	153 600	173 800	217 500	224 800	234 500

Největším producentem sladu v NDR je kombinát v Erfurtu. V roce 1968 zde byla uvedena do provozu nová, moderní, pneumatická sladovna s kapacitou 40 000 tun sladu ročně, vybudovaná firmou Steinecker z NSR. Při výrobě sladu v NDR se používají chemické stimulatory (kyselina gibereolová). Oficiální statistika NDR neuvádí vývoz a dovoz sladu. Další údaje, shrnuté v *tabulce 3*, jsou sestaveny podle dovozních statistik jednotlivých zemí a jsou proto neúplné.

Vývoz sladu se uskutečňuje hlavně do NSR (vnitroněmecký obchod) [4], Jugoslávie, zemí Beneluxu, v posledních letech do dalších zemí západní Evropy a Japonska; dovoz je z ČSSR [3]. Vyrůstající kapacita sladařského průmyslu v NDR a dostatečná produkce sladovnického ječmene dávají předpoklady dalšího růstu vývozu sladu z NDR.

Slad je hodnocen podle normy TGL 17 756, platné od 1. 1. 1967, která obsahuje kromě běžných kritérií také Hartongovo číslo (5,0 pro plzeňský slad), Kolbachovo číslo 36 až 42 pro plzeňský slad, diastatickou mohutnost 200 jednotek WK a rozdíl v hrubém a jemném mletí 2,5 až 3,8 %.

Tabulka 1

Rok	1934/38	1955	1960	1965	1966	1967
ječmen celkem	437 082	336 551	389 344	497 031	521 324	552 635
ozimý	159 686	98 141	139 509	233 426	244 380	273 914
jarní	227 396	238 410	249 835	263 605	276 944	278 721
hektarové						
výnosy v q						
ječmen celkem	23,4	27,5	32,6	33,2	29,3	34,9
ozimý	26,4	32,1	34,9	36,4	32,3	37,0
jarní	21,1	25,5	31,3	30,4	26,5	32,7
sklizeň v t celkem	1 024 176	924 053	1 268 890	1 650 922	1 525 332	1 927 134
ozimý	421 194	315 243	486 957	850 539	790 388	1 014 600
jarní	602 982	608 810	781 933	800 383	734 944	912 534

Tabulka 2

Rok	1964	1965	1966	1967	1963
dovoz ječmene	89 000	219 000	289 000	126 000	203 000
vývoz ječmene	15 800	49 100	30 500	52 000	40 300

se hodnotí podle TGL 5220 (extrakt 1:10 musí obsahovat nejméně 85 % celkových hořkých látek a nejméně 65 % látek rozpustných v hexanu, extrakt 1:6 nejméně 42 % celkových hořkých látek a minimálně 32 % látek rozpustných v hexanu).

Tabulka 3

Rok	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
dovoz	17 599	18 804	18 001	23 000	16 010	10 000	15 000	14 000
vývoz	15 721	9 646	9 000	10 000	13 934	18 123	32 000	50 000
z toho NSR	10 700	3 010	5 640	9 400	9 900	8 000	3 600	9 300

Tabulka 4

Rok	1960	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Dovoz							
v tunách	1 383	1 726	1 310	1 600	567,9	580	580
v cc	27 660	34 520	26 200	32 000	11 358	11 600	11 600
z toho							
z ČSSR	10 000	16 000	17 000	18 000	10 000	11 000	11 000

V NDR se vyrábí zařízení pro sladovny jako čistič a třídící stroje, zařízení pro pneumatické sladovny, jednolískové hvozdy a jiné v Erfurtu.

Chmel se začal pěstovat v NDR v roce 1951, kdy byly vysazeny chmelnice ze sádky, dovezených z PLR a ČSSR. Pěstuje se v krajích Halle, Erfurt, Magdeburg, Drážďany a Lipsko, menší plochy v oblasti Gery a Karl-Marx-Stadtu. V posledních letech jsou silné tendence vytvořit v oblastech nejvhodnějších podmínek pro pěstování chmele specializovaná hospodářství s optimálním podílem ploch chmelnic.

Chmel se v NDR hodnotí podle normy TGL 3659. Dovážejí se česací stroje, sušárny a ochranné látky proti nemocem a rostlinným škůdcům chmele.

Podle některých pramenů [2] dosáhla výroba chmele v NDR této výše:

1960	24 000 cc	1964	52 580 cc
1961	19 538 cc	1965	40 000 cc
1962	29 440 cc	1966	55 242 cc
1963	53 080 cc	1967	56 000 cc

V roce 1967 byla plocha chmelnic 2160 ha, průměrný výnos 25,9 cc/ha. Dovoz chmele do NDR je udán ve statistice [1] jen do roku 1965. Uskutečňuje se hlavně z ČSSR [3], menší množství z Jugoslávie. Údaje v tunách a cc jsou uvedeny v tabulce 4.

Od roku 1964 umísťuje NDR menší množství svého chmele do kapitalistických států. Vývoz není publikován, dosahuje ročně cca 4000 cc.

Chmelový extrakt se v NDR (v Oranienburgu) vyrábí na zastaralém zařízení jednostupňovou extrakcí. Roční kapacita zařízení je cca 60 tun extraktu vydatnosti 1:10. Protože se jedná o extrakt obsahující pouze hořké látky, používá se v maximální dávce 25 % celkového chmelu. Nové extrakční zařízení se má vybudovat v Lipsku s roční kapacitou cca 260 tun extraktu, vydatnosti 1:5 nebo 1:6. Výhledově to v NDR v příštích letech znamená podstatné zvýšení náhrady chmele extraktem. Extrakt

Tabulka 5

Rok	výroba piva v 1 000 hl	spotřeba piva v l/osobu
1950	3 800	
1955	11 772	68,5
1960	13 424	79,5
1965	13 633	80,6
1966	14 004	81,7
1967	14 582	84,5

Pivovarství

NDR je jedinou socialistickou zemí, ve které je dosud část pivovarů soukromých a polostátních. Vzdělání výroby piva je společně s průměrnou spotřebou uveden přehledně v tabulce 5.

Členění pivovarů na státní, družstevní, polostátní a soukromé, přehled počtu zaměstnanců a podíl v % na hrubé výrobě je uveden v tabulce 6. Údaje jsou z roku 1967.

Zahraniční obchod pivem, přehledně uvedený v tabulce 7, má u vývozu stále stoupající tendenci, dovoz stagnuje. Vývozní pivovary jsou Radeberg, Wernesgrün, Berlin, Sternburg.

Tabulka 6

Počet pivovarů	počet zaměstnanců	hrubá výroba v 1000 DM	podíl %
celkem	205	25 600	860 265
družstevních	2	233	8 333
polostátních	81	5 233	155 823
soukromých	38	1 080	30 797
státních	84	19 054	665 312

Tabulka 7

Rok	Vývoz piva	Dovoz piva
1960	129 615	88 800
1962	135 456	77 900
1963	125 112	78 200
1964	138 516	78 600
1965	158 853	78 100
1966	201 505	80 800
1967	206 762	82 100

Závěr

Pivovarský průmysl v NDR má dostatek sladu, kterého se v posledních letech vzrůstající množství

exportuje. Část potřebného chmele se dováží, hlavně z ČSSR, i když vlastní výroba chmele vzrůstá; vzrůstá i vývoz sladu a chmele do oblastí volných měn.

Podobně jako v některých socialistických zemích, potřebují pivovary v NDR více prostředků pro obnovu výrobních zařízení.

Literatura

- [1] Statistisches Jahrbuch der DDR, 1968.
- [2] John Barth & Sohn — Hopfen 1967/68.
- [3] Statistická ročenka ČSSR 1968.
- [4] Statistisches Jahrbuch 1968 — Statistisches Bundesamt.

Brewing Industry in East Germany and its Raw Material Sources

The article deals with the raw material sources of brewing industry in East Germany. The domestic production of brewing barley covers the requirements of industry, whereas a certain part of hop consumption must be covered by imports. At the same time East Germany exports both hops and malt in substantial and steadily increasing quantities for hard currency.

ПИВОВАРЕННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ГДР И ЕЕ СЫРЬЕВАЯ БАЗА

Статья информирует о сырьевой базе пивоваренной промышленности ГДР. Потребность в солоде полностью покрывается собственной продукцией, в то время как часть потребности в хмеле необходимо обеспечить импортом. Несмотря на это ГДР экспортирует как солод, так и хмель в страны со свободными, обратными валютами.

Das Brauwesen und die Produktion der Brauerei-Rohstoffe in der DDR

Der Artikel enthält Grundangaben über die Rohstoffbasis der Brauindustrie in der DDR. Die DDR hat eine ausreichende eigene Malzproduktion, muß aber einen Teil des Hopfens importieren. Der Export des Malzes und Hopfens eigener Produktion in die Gebiete der freien Währungen weisen eine steigende Tendenz auf.