

Předběžná zpráva o složení sladovnických ječmenů ze sklizně 1960

MIROSLAV TRKAN, Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, pracoviště Brno

330.65 : 663.421 (1960)

Příznivé podmínky a počasí během růstu ječmene dávaly naději, že i letos budou ječmeny dobré jakosti. Tuto naději splnily ječmeny sklizené na počátku sklizně. Zhoršené počasí, hlavně vydatnější deště v konečné fázi sklizně ovlivnily nepříznivě vzhled ječmene a obsah vlhkosti stoupl tak, že bylo nutno ječmen před uskladněním před-soušet. Byly také obavy ze zhoršení fyziologických vlastností ječmenů sklizených v dešťové fázi sklizně. Avšak správný postup při ošetřování těchto ječmenů umožnil zachovat jejich kvalitu.

Na základě rozborů vzorků ječmenů zaslaných do brněnského pracoviště VÚPS, představujících ječmeny vykoupené do konce srpna t. r., jeví se výsledky ve srovnání s ročníky 1958 a 1959 takto:

Tabulka 1

Průměrné hodnoty		R o č n í k		
		1958	1959	1960
Hektolitrová váha	kg	67,7	70,5	69,5
Třídění nad 2,5 mm	%	88,4	90,5	91,5
Vlhkost	%	15,9	14,6	14,4
Bílkoviny v suš.	%	10,9	9,9	10,2
Škrob v suš.	%	63,2	64,0	65,4

Posuzujeme-li jednotlivá kritéria letošních ječmenů z hlediska původu, pak docházíme k dalším přehledům. Hektolitrová váha se pohybovala v průměru podle původu ječmene takto:

Tabulka 2

	Maximum kg	Minimum kg	Průměrná hodnota kg
Čechy	74,8	67,2	71,8
Morava	73,4	64,7	69,5
Slovensko	73,0	67,2	71,2
ČSSR			69,5

Rozpětí vyjádřené v procentech je udáno v tabulce 3.

Tabulka 3

Přehled hektolitrových vah

hl. váha v kg	Čechy	Morava	Slovensko	ČSSR
vzorků %				
pod 65,0		2,51		1,67
65,1—66,0		2,01		1,33
66,1—67,0		8,54		5,67
67,1—68,0	3,84	13,06	2,66	9,67
68,1—69,0	3,84	24,62	—	16,87
69,1—70,0	7,69	19,09	8,00	15,33
70,1—73,0	53,85	29,14	89,34	46,33
73,1—75,0	30,78	1,03	—	3,33
nad 75,0	—	—	—	—

Rozdělení ječmenů podle skupin bylo

	Čechy	Morava	Slovensko	ČSSR
vzorků %				
Lehkých ječmenů	15,37	69,83	10,66	50,34
Těžkých ječmenů	53,85	29,14	89,34	46,33
Velmi těžkých ječmenů	30,78	1,03	—	3,33

Velikost zrna je ukazatelem jakosti ječmene a pro praxi je směrodatný podíl zrna nad 2,5 mm. Jaké poměry se jeví, ukazuje tabulka 4.

Tabulka 4

Velikost ječmene podle výsledků třídění

Charakteristika	Podíl l. tř. %	Čechy	Morava	Slovensko	ČSSR
		vzorků %			
Velmi velké zrna	nad 90	73,07	69,30	66,67	69,51
Velké zrna	nad 80	26,93	27,24	33,33	27,64
Střední zrna	nad 70	—	0,99	—	0,81
Drobné zrna	nad 60	—	1,98	—	1,62
Malé zrna	nad 50	—	0,49	—	0,40
	pod 50	—	—	—	—
Podíl l. třídy %:					
Maximální hodnota		98,4	99,0	98,8	
Minimální hodnota		84,3	57,4	82,5	
Průměr		91,4	91,5	92,4	91,5

Absolutní váha, kterou lze považovat za spolehlivější měřítko hodnoty sladovnického ječmene se jeví podle tabulky 5.

Tabulka 5

Absolutní váha ječmene

Váha 1000 zrn v suš. g	Čechy	Morava	Slovensko	ČSSR
vzorků %				
pod 33,0	3,84	—	—	0,39
33,1—34,0	—	0,47	—	0,39
34,1—35,0	—	2,38	—	1,97
35,1—36,0	—	2,38	—	1,97
36,1—37,0	—	2,85	11,76	3,16
37,1—38,0	—	17,61	23,52	16,20
38,1—39,0	11,53	21,42	17,64	20,15
39,1—40,0	23,07	17,61	23,52	18,57
nad 40 (středně těžké ječmeny)	61,56	35,28	23,56	37,20
Maximum g	44,8	43,7	41,5	—
Minimum g	32,5	33,0	36,0	—
Průměr g	40,4	39,1	38,9	39,2

Jednou z nejdůležitějších vlastností sladovnického ječmene je klíčivost, která byla stanovena pomocí peroxydu vodíku. Vyjádřena v procentech na celkový počet rozborů se jeví podle tabulky 6.

Tabulka 6

Klíčivost ječmenů

Klíčivost %	Čechy	Morava	Slovensko	ČSSR
vzorků %				
pod 90	11,53	5,55	4,17	6,04
90,1—92,5	—	2,52	—	2,02
92,6—95,0	3,85	3,04	—	2,82
95,1—96,0	3,85	3,04	4,17	3,22
96,1—97,0	3,85	6,06	4,17	5,65
97,1—98,0	23,08	20,20	8,33	19,36
98,1—99,0	34,61	32,32	29,16	32,26
99,1—100,0	19,23	27,27	50,00	28,63

Vlhkost ječmene, která je nejen důležitým činitelem pro správné uskladnění, ale i pro ošetřování ječmene se jeví podle tabulky 7.

Vlhkost ječmenů Tabulka 7

Vlhkost %	Čechy	Morava	Slovensko	ČSSR
	vzorků %			
pod 12,0	—	1,62	—	1,05
12,1—13,0	3,84	5,92	—	4,17
13,1—14,0	38,43	27,42	31,58	29,52
14,1—15,00	46,18	34,40	52,63	40,28
15,1—16,0	11,55	22,04	14,48	19,09
16,1—17,0	—	6,98	—	4,50
nad 17	—	1,62	1,31	1,39
Maximum	15,7	17,6	17,4	—
Minimum	12,8	11,5	13,1	—
Průměr	14,2	14,4	14,6	14,4

Množství bílkovin, které jsou jedním z hlavních kritérií pro posouzení jakosti sladovnického ječmene, jeví se i letos vcelku velmi příznivé hodnoty, jež jsou uvedeny v tabulce 8.

Tabulka 8

Klasifikace ječmenů podle obsahu bílkovin

Obsah bílkovin %	Charakteristika	Čechy	Morava	Slovensko	ČSSR
		vzorků %			
pod 9,0	—	—	2,00	—	1,34
9,1—10,5	velmi příznivé množství	57,9	78,00	72,97	75,00
10,6—11,0	příznivé množství	11,54	10,00	17,57	11,67
11,1—11,5	ještě příznivé množství	26,93	6,00	9,46	8,67
11,6—12,0	nepříznivé množství	3,84	3,50	—	2,66
12,1—12,5	mnoho	—	0,50	—	0,66
Maximum	%	11,8	12,1	11,5	—
Minimum	%	9,3	9,0	9,4	—
Průměr	%	10,4	10,1	10,3	10,2

Obsah škrobu, který je pokládán za ukazatele předpokládaného množství extraktu sladu se jeví letos taktéž velmi příznivý jak ukazuje tabulka 9.

Obsah škrobu

Tabulka 9

Obsah škrobu %	Čechy	Morava	Slovensko	ČSSR
	vzorků %			
pod 62,0	—	—	—	—
62,1—63,0	7,69	—	—	0,66
63,1—64,0	23,07	8,50	10,39	10,33
64,1—65,0	34,66	19,50	32,47	24,34
65,1—66,0	30,77	35,00	36,36	35,34
66,1—67,0	3,81	27,50	16,88	22,00
nad 67,0	—	9,50	3,90	7,33
Maximum	66,11	67,92	67,50	—
Minimum	62,11	62,11	63,48	—
Průměr	64,50	65,65	65,21	65,44

Část analyzovaných ječmenů vykázala extrakt stanovený metodou podle *Grafa* rozmezí 79,1 až 84,6 %, v průměru pak 81,5 %. Nasvědčuje to, že i letos možno ječmeny označit za dobrou sladařskou surovinu. Pozorným zpracováním lze i letos očekávat výrobu sladů dobré jakosti.

Také klíčivá energie a klíčivost stanovená normálním způsobem vykazuje výsledky značně uspokojivé a v průměru byla klíčivá energie 73,2 % a klíčivost 88,4 %. Dokazuje to, že i fyziologické poměry se u ječmenů vyrovnávají.

Závěr

V brněnském pracovišti Výzkumného ústavu pivovarského a sladařského byly provedeny rozbory vzorků sladovnických ječmenů vykoupených sladovny a pivovary do konce srpna 1960. Výsledky rozborů dávají předpoklad, že i letošní ječmeny se stanou dobrou sladovnickou surovinou jako tomu bylo i v roce 1959.

Došlo do redakce 19. 9. 1960.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
О КАЧЕСТВЕ ПИВОВАРЕННОГО
ЯЧМЕНЯ УРОЖАЯ
1960 ГОДА

В предварительной информации приводятся результаты анализов ячменя урожая 1960 года по пробам представленным в лабораторию до конца августа 1960 г. По анализам можно судить, что ячмень урожая 1960 г. будет отличаться хорошим с точки зрения требований пивоваренной промышленности качеством.

VORLÄUFIGE MITTEILUNG ÜBER
DIE ZUSAMMENSETZUNG DER
BRAUGERSTEN DER ERNTE 1960

Die vorläufige Mitteilung enthält die Analysenergebnisse der diesjährigen Gersten, welche bis Ende August 1960 geliefert wurden. Die Analysenergebnisse geben die Voraussetzung, dass auch die diesjährigen Gersten gut den Anforderungen der Brauereien entsprechen werden.

PRELIMINARY REPORT ON THE
QUALITY OF BARLEY OF THE
1960 CROP

The preliminary report presents the results of analyses of barley samples from this year's crop supplied by the growers in July and August. The average figures justify the conclusion that this year's barley will be very good for malting and brewing.

Předpověď počasí na měsíc listopad 1960

- Listopad jako celek teplota slabě podnormální, srážkově kolem normálu.
- 1. až 7. Oblačno, občas dešťové přeháňky, denní teploty 8 až 10, noční 2 až 4° C.
- 8. až 16. Proměnlivá oblačnost, občas dešť nebo sněhové přeháňky, denní teploty kolem 4° C, v noci mrazy —2 až —5° C.
- 17. až 23. Mlhavo, denní teploty kolem 5° C, noční kolem 0° C.
- 24. až 30. Proměnlivá oblačnost, občas dešťové nebo sněhové přeháňky, denní teploty kolem 5° C, v noci mrazy kolem —2° C.

UPOZORNĚNÍ ČTENÁŘŮM NAŠEHO ČASOPISU!

Bliží se konec roku, tudíž i vhodná doba zajistit si včasným předplatným pravidelný odběr našeho časopisu od prvního čísla v příštím roce. Předplatné přijímá každý poštovní doručovatel nebo poštovní úřad, a to 60,— Kčs na celý rok, 30,— Kčs na půl roku.

Zájemci, kteří doposud náš časopis neodebírají, mohou svou přihlášku zaslat přímo na

POŠTOVNÍ NOVINOVÝ ÚŘAD,
Ústřední administrace časopisů
Jindřišská 14, Praha 1 - Nové Město.

Upozorněte na to i své spolupracovníky na pracovišti!

Redakce