



VÝSTUPNÍ ZPRÁVA 22. ROČNÍKU KONFERENCE UPLATNĚNÍ ČESKÝCH ODRŮD CHMELE V PIVOVARNICTVÍ

Ve čtvrtek 28.3.2019 se konal již 22. ročník konference „Použití českých odrůd chmele v Pivovarnictví“. Organizátory konference jsou již tradičně společnosti **Bohemia Hop, a.s.** a **Chmelařský institut s.r.o.** Letošní ročník zaznamenal rekordní účast, důkazem toho je fakt, že odborných přednášek a degustací se zúčastnilo bezmála 120 účastníků. Letošní ročník byl také specifický tím, že v rámci programu byl vyhodnocen 1.ročník soutěže nazvané KAZBEK CUP 2019. Všichni účastníci se tak stali hodnotiteli obou otevřených kategorií.

Slavnostního zahájení se v 9.30 hod. ujal předseda představenstva společnosti Bohemia Hop, a.s. pan Mgr. Zdeněk Rosa, BA, který společně s jednatelem Chmelařského institutu panem Ing. Josefem Patzakem, Ph.D. přivítal všechny účastníky na tak významné události. Zároveň se po úvodní řeči přenesl k první přednášce, jež zahájila bohatý program. Pan předseda promluvil k účastníkům na téma **Trendy v pěstování chmele**. Byla to velmi přínosná přednáška plná informací o aktuálním dění v chmelařském oboru, a to nejen v České republice, ale také ve světě. Pan předseda informoval o inovacích, investicích, které proudí do našeho oboru. Informoval o činnosti CHMELAŘSTVÍ, družstvo Žatec a konkretizoval jednotlivá odvětví a služby, které družstvo nabízí hlavně českým pěstitelům chmele.

V první sérii degustací bylo pro účastníky připraveno porovnání piv, a to za použití aromatických odrůd Harmonie (registrace 2004) a Country (registrace 2018, odrůda pro nízkou konstrukci). Jednalo se o pivo s hořkostí 30–32 IBU a stupňovitostí 10,6°. Dávkování chmele bylo v průběhu 90minutového chmelovaru v 5', 40' a následně 75'.

Vzorek	Alfa kys.	EPM	IBU	Hodnocení	Pořadí
Harmonie	5,3 % hm.	10,6	30	58	1.
Country	2,9 % hm.	10,6	32	51	2.

Zdroj: Chmelařský institut s.r.o.

Z tabulky je patrný rozdíl v hodnotě alfa hořkých látek u jednotlivých odrůd. Nicméně, podle hodnocení všech degustátorů není zřejmý nijak významný rozdíl v preferenci jedné či druhé odrůdy. O 7 preferenčních hlasů více obdržela odrůda Harmonie. Celkem v této sérii degustovalo 109 degustátorů.

KAZBEK CUP – 1.kolo

Jen v krátkosti představujeme podmínky pro účast v KAZBEK CUPu. K účasti bylo potřeba přihlásit pivo do dvou otevřených kategorií 1) Spodně kvašené pivo a 2) Svrchně kvašené pivo, kde nejdůležitější podmínkou bylo, že pivo bude chmeleno min. 50 % odrůdou Kazbek. Celkem bylo do soutěže přihlášeno 38 vzorků (18 spodně kvašených a 20 svrchně kvašených piv). Během prvního kola byli degustátoři rozděleni celkem do 6 komisí a každá komise zajistila postup pouze jednomu vzorku spodně kvašeného piva přímo do finále. U jedné z komisí však došlo ke shodě, a tak postoupili celkem dva vzorky. Postupujícími byli – Pivovar Radouš, Chmelařský institut & Pivovar U Orloje, Měšťanský



BOHEMIA HOP

pivovar Havlíčkův Brod a.s., Pivovar Volt, Petr Hauskrecht – Parní pivovar, Pivovar Rudohor s.r.o. a Pivovar VŠCHT Praha.

U svrchně kvašených piv byly vytvořeny dvě komise se čtyřmi vzorky – dva postupující a čtyři komise se třemi vzorky – jeden postupující. Škála svrchně kvašených piv byla poměrně široká ALE, IPA, APA, EPA, Czech ALE, Red ALE, Wiezen Bock, Cascadian Dar ALE až po STOUT. Hodnocení piv bylo subjektivní a z jednotlivých degustačních komisí vzešli tito postupující – Chmelařský institut & Pivovar U Orloje, Pivovar Radouš, Pokusný pivovar Chmelařský institut, Pivovar Máša, Pivovar Falkenštejn, Pivovar Trilobit, Petr Hauskrecht – Parní pivovar a Pivovar Nomád. Celkem bylo tedy vybráno 8 finalistů v této kategorii.

Následovala další odborná přednáška, která tentokrát zazněla z úst pana Ing. Vladimíra Nesvadby, Ph.D. **Novinky ve šlechtění chmele** – Důležitou zmínkou byl fakt o výhledu nově registrovaných odrůd Saaz Brilliant, Saaz Comfort, Saaz Shine a Mimosa. Všechny zmíněné odrůdy jsou označeny jako aromatické a prozatím dvě z nich (Saaz Comfort a Saaz Shine) jsou schváleny pro označení České pivo. V letech 2018–2019 se rozběhl proces registrace.

	Alfa kys. (% hm.)	Beta kys. (% hm.)	Alfa/Beta	Kohumulon	Obsah silic (% hm.)	Farnesen (% rel.)	Použití
Saaz Brilliant (ŽPČ x ŽPČ)	2,8 – 4,0	2,0 – 3,5	1,0 – 1,3	22–28	0,5 – 1,3	10–15	Ležák, 3.chmelení
Saaz Comfort (Serebrjanka x ŽPČ)	3,5 – 6,0	4,0 – 6,5	0,8 – 1,1	17–20	0,6 – 1,8	12–18	České pivo, Ležák, 3.chmelení
Saaz Shine (Sládek x ŽPČ)	2,5 – 3,5	3,0 – 4,0	0,8 – 1,2	21–25	0,5 – 1,3	10–15	České pivo, Ležák, 3.chmelení
Mimosa (5227) (CZ x JAR)	1,5 – 2,0	6,0 – 7,5	0,2 – 0,4	28–33	0,6 – 1,7	<0,1 Selineny 30% rel.	Ležák, IPA, APA, studené chmelení

Zdroj: Ing. Vladimír Nesvadba, Ph.D., Chmelařský institut s.r.o.

Po poslední registraci hořkých odrůd Gaia a Boomerang projdou registračním procesem také další hořké odrůdy, a to konkrétně Urna a Venus. Proces registrace započal stejně jako u předchozích odrůd v letech 2018–2019.

	Alfa kys. (% hm.)	Beta kys. (% hm.)	Alfa/Beta	Kohumulon	Obsah silic (% hm.)	Farnesen (% rel.)	Použití
5164 – Uran (Columbus x CZ)	10,0 – 13,5	5,0 – 7,0	2,0 – 2,8	25–30	1,3 – 2,0	< 2 Myrcen 60	Ostrá kořenitá vůně, černé lesní ovoce, Ležák IPA, double IPA
5193 – Venus (Columbus x CZ)	8,5 – 11,0	4,0 – 6,5	2,0 – 2,6	30–34	1,0 – 1,7	< 2 Myrcen 40 Humulen 20	Ovocná, tropy, chmelová IPA, APA, studené chmelení

Zdroj: Ing. Vladimír Nesvadba, Ph.D., Chmelařský institut s.r.o.

Bohemia Hop, a.s.
Mostecká 2580
438 01 Žatec
Czech Republic

t.: +420 415 733 111
f.: +420 415 733 114
www.bohemiahop.cz
bhc@bohemiahop.cz

Certificated:
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015

IČ: 14865602
DIČ: CZ14865602



BOHEMIA HOP

A poslední nově registrovanou odrůdou v roce 2019 určenou pro pěstování na nízké konstrukci bude po Country a Jazz nově odrůda Blues.

	Alfa kys. (% hm.)	Beta kys. (% hm.)	Alfa/Beta	Kohumulon	Obsah silic (% hm.)	Farnesen (% rel.)	Použití
Blues (N3) (First Gold)	4,0 – 7,5	3,0 – 5,0	1,5 – 2,2	19–26	0,6 – 1,5	< 1 Myrcen 35	Intenzivní chmelová a kořenitá Ležák, ALE, studené chmelení

Zdroj: Ing. Vladimír Nesvadba, Ph.D., Chmelařský institut s.r.o.

Zajímavostí a určitě všeříkající informací zároveň může být fakt, že průměrná délka tvorby nové odrůdy chmele je 18–20 let.

Ve druhé sérii degustací byl připraven pro degustátory trojúhelníkový test – porovnání odrůd Žatecký poloraný červeňák a Saaz Late s nízkým obsahem alfa hořkých kyselin použitých při 3. chmelení. Úkol to nebyl vůbec jednoduchý. Chmelení první a druhé odrůdou Sládek proběhlo v 5' a 40', třetí chmelení potom v 80'. O tom, že jsou si obě odrůdy svým použitím velmi blízké svědčí fakt, že chmelové odrůdy v pivu správně označila necelá třetina všech degustujících. Celkem degustovalo v tomto kole 104 degustátorů a z toho 31 správně určilo chmelové odrůdy.

Vzorek	Alfa kys.	EPM	IBU	Hodnocení	Pořadí
ŽPČ/SAAZ	2,2 %	11,8	32		
Saaz Late	1,6 %	11,6	36		

Zdroj: Ing. Vladimír Nesvadba, Ph.D., Chmelařský institut s.r.o.

Velmi podstatným zjištěním a vlastně spíše potvrzením u tohoto testu bylo to, že v případě posledního chmelení není rozhodující obsah alfa hořkých látek u těchto jemně aromatických chmelů.

KAZBEK CUP – FINÁLE

V samotném finále měli všichni hodnotitelé možnost ochutnat a zhodnotit všechny finálové vzorky. Ze sedmi finálových vzorků spodně kvašených pív vzešli tito vítězové:

1. **HarmoniKa** – Chmelařský institut & Pivovar U Orloje
2. **12° Kazbek Single Hop** – Pivovar VOLT, Jablonec nad Nisou
3. **Rebel Drsoň** – Měšťanský pivovar Havlíčkův Brod a.s.

Finále u svrchně kvašených pív bylo o jeden vzorek širší a hodnocení bylo o to více složitější. Po sečtení všech udělených preferencí od přítomných hodnotitelů vzešli i v této kategorii tři umístění:

1. **ExperimentAle** – Chmelařský institut & Pivovar U Orloje
2. **Kazbek** – Pivovar Trilobit
3. **Kazbek Ale** – Pokusný pivovar Chmelařský institut

Bohemia Hop, a.s.
Mostecká 2580
438 01 Žatec
Czech Republic

t.: +420 415 733 111
f.: +420 415 733 114
www.bohemiahop.cz
bhc@bohemiahop.cz

Certificated:
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015

IČ: 14865602
DIČ: CZ14865602



BOHEMIA HOP

Ing. Jan Podsedník, ml. vystoupil s přednáškou firmy Bohemia Hop, a.s. a náplň přednášky byla velmi poučná a přínosná. Vzhledem ke zvyšujícím se požadavkům a často vznášeným dotazům ze strany zákazníků připravil kolega Podsedník prezentaci o **kalkulacích v oblasti chmele**. Podnětem k vypracování této prezentace byl požadavek na 70.000 hlávek chmele. Začaly se nabízet otázky typu – Kolik hlávek je jedné révě? Jaké množství českého ležáku se dá vyrobit z jedné rostliny ŽPČ, Premianta či Sládka? Kolik hlávek chmele je ve skutečnosti potřeba pro výrobu typického českého ležáku? Tyto a mnohé další otázky zodpověděl pan Podsedník během svého výstupu.

Test stárnutí chmele Kazbek, tak zněl název dalšího degustačního kola. Celkem byly navařeny čtyři vzorky piva typu ALE za použití odrůdy Kazbek, která byla skladována v neklimatizovaném a v klimatizovaném skladu. Dva vzorky piva byly chmeleny pouze v průběhu chmelovaru a u dalších dvou bylo použito studené chmelení. Dávka chmele na studené chmelení odpovídá 2 g/l piva. Úkolem hodnotitelů bylo přiřadit umístění od 1. do 4. místa. Zjištění není nikterak překvapivé. Bylo prokázáno, jaký dopad na chuť piva může mít a má nesprávné skladování chmele.

Vzorek	Alfa kys. (% hm.)	EPM	IBU	Hodnocení	Pořadí
Klimatizovaný	5,9 %	12,9	35	177	2.
Neklimatizovaný	2,6 %	12,8	48	274	4.
Klimatizovaný + SCH	5,9 %	12,9	35	136	1.
Neklimatizovaný + SCH	2,6 %	12,8	56	272	3.

Zdroj: Ing. Vladimír Nesvadba, Ph.D., Chmelařský institut s.r.o.

Poslední přednáškou celého dne byla přednáška Rodinného pivovaru Zichovec, za který se mikrofonu chopil Ondřej Husák. Rodinný pivovar Zichovec je jedním z často oceňovaných a často skloňovaných pivovarů v celé české pivovarnické praxi a právem si vysloužil respekt svých kolegů. Ondřej Husák pohovořil o **různých technologických možnostech studeného chmelení**. Informace o těchto technologiích, a hlavně vlastních zkušenostech Rodinného pivovaru Zichovec vyslechl plný sál posluchačů.

Na samotný závěr programu byla připravena ochutnávka piva New England IPA 16,5 EPM, 31 IBU. Chmelení v průběhu chmelovaru a dávka Kazbeku do vířivky. Studené chmele (hop bag) proběhlo ve dvou dávkách 2,5 g a 3,5 g konkrétně genotypem č. 5540.

Genotyp	Výnos (t/ha)	Alfa kys. (% hm.)	Beta kys. (% hm.)	Kohumulon (% rel.)	Původ
5540 Jupiter	2,4	4,0 – 7,0	2,5 – 3,5	28–32	Kazbek x nšl. + americké a evropské odrůdy

Zdroj: Ing. Vladimír Nesvadba, Ph.D., Chmelařský institut s.r.o.

New England IPA byla závěrečnou tečkou za náročným programem, který byl připraven v prostorách Chmelařského institutu. Program pokračoval už mimo prostory institutu a část účastníků



BOHEMIA HOP

se přesunula k prohlídce nově vzniklého minipivovaru v Žatci. Jedná se o minipivovar **Pioneer Beer**, který je umístěn v centru Žatce hned v blízkosti Chmelařského muzea, Chrámu Chmele a Piva a minipivovaru U Orloje. Prohlídku nových prostor, technologie a samozřejmě degustaci piv zajišťovali přímo majitelé pivovaru sládek Michal Havrda a Miriama Jóbová.

Finále celého dne bylo zakončeno posezením u piva v restauraci BarBar, kde se sešlo na 60 lidí z pivovarnické a chmelařské branže, aby mohli prodiskutovat získané informace, probrat názory na jednotlivá piva a samozřejmě podiskutovat o všem možném u dobrého piva a jídla.

Rád bych touto cestou poděkoval za Vaši účast na 22. ročníku konference. Bylo nám potěšením se s Vámi střetnout ve chmelařském centru České republiky ve městě Žatci. Nezbývá než dodat „DEJ BŮH ŠTĚSTÍ“ a těšíme se na další ročník.

Za Bohemia Hop, a.s.

Bc. Tomáš Roubík

Naše poděkování patří:

Chmelařskému institutu s.r.o., Rodinnému pivovaru Zichovec, Pivovaru Máša, Žateckému pivovaru, Pivovaru HOLBA, a.s., CHMELAŘSTVÍ, družstvo Žatec, Chmelařskému muzeu, Chrámu Chmele a Piva, Milanu Bočkaiovi a v neposlední řadě vám všem!