



Chmel

Humulus lupulus L.

Chmel je téměř jednoúčelová rostlina, která se převážně používá pouze jako hodnotná a nezbytná pivovarská surovina pro výrobu kvalitního piva.

Není sporu o tom, že kulturní chmel vznikl z chmele planého (divokého) a to dlouhodobým působením prostředí a za přispění člověka.

Pravlastí chmele jsou pravděpodobně úrodné nížiny v podhůří Kavkazu a oblastí kolem Černého moře odkud se chmel od 5. století šířil do Evropy. Z 8. a 9. století jsou první ojedinělé písemné zprávy o chmelu, a to z různých míst Evropy, mezi nimi i z Čech, z roku 859.

Doba Karla IV. přinesla velký rozvoj nejen vinařství, ale i chmelařství. Český chmel již byl tehdy znám svou vysokou kvalitou, proto Karel IV. vydal zákaz vývozu sádk českého chmele.

První písemná zmínka o pěstování chmele v Žatci pochází z roku 1348, kdy žatecký klášter přebíral libočanský statek a v písemné smlouvě je uvedeno, že přebírá vinice a chmelnice. V této době se v okolí Žatce pěstovalo více vína než chmele.

Ve 12. až 16. století vzniká mnoho pivovarů - např. Cerhenice roku 1118, Teplá 1200, Hodonín 1228, Olomouc 1250, Vodňany 1336, Třeboň 1379, Jíleznice 1384, Rakovník 1454, Blatná 1485, Jihlava 1485, pivovar U Fleků v Praze 1499 a jiné. Pěstování chmele se zejména rozšířilo na Žatecko, Lounsko a Úštěcko. V této době je i v okolí Klatov rozvinuté chmelařství, ale v 19. století tato velká chmelařská oblast zaniká.

S rozvíjejícím se obchodem se množí zprávy o pašování chmele, především žateckého. Proto byla učiněna různá opatření. V roce 1769 vydala Marie Terezie patent vrchnostenským úřadům a udělila jim právo a povinnost chmel pečlivě a opatřit jej osvědčením o jeho původu. Protože k falšování i nadále docházelo, muselo se přikročit k dalším krokům. Proto v roce 1884 byla zřízena Známkovna chmele v Žatci, která garantovala původ vypěstovaného chmele.

V druhé polovině 19. století dochází k vytvoření chmelařské oblasti v Tršicích na Moravě. V roce 1907 vznikla chmelařská oblast Dubská.

Chmel se do konce 19. a počátku 20. století pěstoval výhradně na tyčích a sušil pod střechou na lískách.

Pro období mezi léty 1880 až 1914 je pozoruhodný rozvoj věd, které se dotýkají chmele. Zakládají se chmelařské školy, tyčové chmelnice se začínají měnit na drátěné konstrukce. Pokrok nastává i v sušení chmele, a to zaváděním tepelných sušáren.

Šlechtěním vznikly nové odrůdy chmele. V roce 1856 výběrem ze Starouštického červeňáku získal Kryštof Semš ve Vrbici na Roudnicku výnosnější a kvalitnější odrůdu, která se rozšířila do všech oblastí. Vždy se jednalo a jedná o pěstování odrůdy českého chmele - poloraného červeňáku.

Od roku 1922 a později zákonem z roku 1974 byly stanoveny chmelařské oblasti Žatecká, Úštěcká, Roudnická a Tršická. V druhé polovině 20. století byly chmelařské oblasti zrušeny. Dále byly stanoveny zvláštní doložky pro polohy, kde se pěstuje chmel vysoké jakosti. V oblasti Žatce to je např. "Podlesí", "Údolí zlatého potoka", na Úštěcku "Polepská blata".

Od roku 1920 dochází k zakládání chmelnic i na Slovensku v okresech Galanta, Šamorin, Hlohovec, Nitra, Šala a Pezinok. V roce 1928 dosáhla výměra chmelnic na Slovensku 200 ha. Po neúspěšném pěstování došlo ke zrušení všech chmelnic.

Od roku 1925 má české chmelařství Výzkumnou stanici zemědělskou v Deštnici u Žatce, která byla zásluhou jejího zakladatele doc. Dr. Ing. Karla Osvalda přejmenována v roce 1937 na Státní výzkumnou stanici chmelařskou. Docent Osvald zde vyšlechtil jeho tři světoznámé odrůdy: Osvaldův klon 31, 72 a 114, které představují typické zástupce žateckého poloraného červeňáku. Tyto odrůdy se pěstovaly ve všech chmelnicích republiky až téměř do konce 20. století. V roce 1947 se přestěhovala výzkumná stanice do Žatce, kde byla přejmenována později na Výzkumný ústav chmelařský. V roce 1995 se chmel pěstoval ještě na ploše 10 100 ha. Až do té doby byl náš poloraný červeňák právem nazýván zeleným zlatem.

České chmelařství bylo až dosud zaměřeno na pěstování jemných aromatických chmelů. Klasické využívání chmele v pivovarnictví ještě po druhé světové válce bylo založeno na využívání hlávkové formy (chmelení piva ve dvou až třech dávkách). Při tomto způsobu vaření piva dominovaly aromatické odrůdy.

Český chmel díky svým kvalitativním parametrům (vůně, jemnost stavby hlávky, vynikající účinek na chuť piva a řada dalších technologických parametrů) stál v popředí zájmu světového pivovarnictví a stal se světovým kvalitativním standardem. Od našeho chmele, který byl na světovém trhu prodáván za nejvyšší cenu byly odvozeny i ceny chmelů jiných proveniencí. V této etapě byla po českém chmelu vysoká poptávka a na světový trh jsme dodávali podstatnou část námi vyprodukovaného chmele. V jednotlivých letech to bylo 80 % i více.

Technický a technologický pokrok ve světovém pivovarnictví v posledních třech desetiletích vyústil pokud se týká chmele v dokonalejší využívání této suroviny a umožnil použití i jiných než aromatických chmelů (méně kvalitní, ale lacinější). S modernizací pivovarů souvisí i proces zdokonalování a modernizace posklizňového zpracování chmele. Hlávková forma je nahrazována takovými úpravami, které umožňují dlouholeté (až několik let) skladování chmele a dokonalejší přístup pivovarsky účinných látek chmelových hlávek do konečného produktu - piva. Celková spotřeba chmele se snížila o 20 i více procent.

Světové pivovarnictví v současné době používá a požaduje následující formy úpravy a jim odpovídající kvalitativní skupiny chmelů :

1.) Chmelový extrakt - jedná se o výtah a koncentrát z chmelových hlávek. Extrakční činidlo může být alkohol, CO₂ atd., které absorbuje jen určité spektrum látek obsažených ve chmelových hlávkách. Jednoznačně se preferuje skupina alfa hořkých kyselin. Pro tento způsob zpracování chmele jsou vybrány odrůdy odpovídající jedinému kvalitativnímu parametru - vysoký obsah alfa hořkých kyselin. Dalším nezbytným požadavkem je nízká cena těchto odrůd chmele, což předpokládá vysoký výnos, který je až dvojnásobný oproti našim aromatickým chmelům.

2.) Mletý chmel upravený do granulí - jsou to granulované koncentráty zbavené balastních složek chmelových hlávek. Tyto formy nejsou dotčeny chemickou úpravou. Jemným mletím je docílen velký aktivní povrch a tím dokonalejší přestup složek do piva. Tento způsob zpracování umožňuje dlouhodobé (víceleté) skladování. Pro tuto úpravu jsou vhodné všechny odrůdy chmele používané pro přímé chmelení.

3.) Hlávková forma - tradiční, v současnosti stále méně a méně používána. Takto zpracovaný chmel využívají jen pivovary, které zůstávají této úpravě věrné i přes ekonomickou náročnost a nebo ty, které nebyly modernizovány.

Chmelový extrakt se využívá v naprosté většině pivovarů. Zásadně se používá pro docílení základní hořkosti bez ohledu na její kvalitativní kritéria (první chmelení). Pro druhou dávku při chmelení se využívají kvalitativní skupiny chmelů vhodných pro zpracování na mletý chmel. Na třetí dávku se používají velmi jemné aromatické chmelové odrůdy, jejichž typickým představitelem je žatecký

poloraný červeňák. Ze zahraničních odrůd to jsou velmi jemné chmele holedavského šlechtění (Bavorsko), případně některé polské odrůdy.

Změnou výrobní technologie je hlávkový chmel v pivovarech většinou nahrazen chmelovým extraktem. Žatecký poloraný červeňák je jemný a aromatický a navíc se vyznačuje nízkým obsahem alfa hořkých kyselin, a přesto se z něj dá vařit pivo nejvyšší kvality. Vzhledem k vysokým výrobním nákladům je pro pivovary cenově nejdražší a tudíž ekonomicky méně výhodný. Z důvodu nízkého obsahu hořkých látek se z něho nemohou vyrábět chmelové extrakty.

Východiskem z této nepříznivé situace je pokračování a získávání nových odrůd chmele s vysokým obsahem hořkých látek, které budou srovnatelné se zahraničními odrůdami a budou tak splňovat požadavky pro výrobu chmelových extraktů.

V současné době máme dvě vyšlechtěné odrůdy - Sládek a Premiant, které jsou řazeny do skupiny s vyšším obsahem hořkých látek. Zatím poslední vyšlechtěnou odrůdou je Agnus, který se přibližuje skupině odrůd s vysokým obsahem hořkých látek. Jedná se o velmi nadějnou odrůdu.

Naši šlechtitelé při získávání nových chmelových odrůd kladou důraz na to, aby tyto odrůdy byly odolné vůči chorobám a škůdcům.

Tím, že došlo na trhu chmele ke snížení poptávky po žateckém poloraném červeňáku, klesla plocha chmelnic v České republice z 10 tisíc hektarů v roce 1995 na současných 6 100 ha.

Závěrem si přejme, aby se nám podařilo české chmelařství vrátit tam, kde po staletí bylo, to je na vrchol světové špičky!!!!

Autor: Václav Nesvadba (2002)

zdroj: www.svetpiva.cz