

Borászat

2018.05.09.

Borászat

**Bor: VENA
(szanszkrit)
kedvelt**



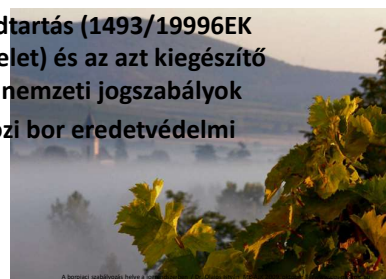
SZŐLŐ ÉS BOR

A szőlő és bortermesztés:
tradíciók
bort övező mitológia,
szőlő és borkultúra / általános kultúra,
történelem, vallások, művészetek,
környezeti szépségek:
szőlő kitüntetett helyet foglal el a kultúrnövények,
a bor pedig a mezőgazdasági termékek között.

*www.bormuvelo.hu (2005-04-12)

Borjog fogalma

- Weinrecht, wine law, droit du vin
- Szűkebb értelemben:
 - Borpiaci rendtartás (1493/19996EK tanácsi rendelet) és az azt kiegészítő közösségi és nemzeti jogszabályok
 - EK nemzetközi bor eredetvédelmi rendeletei



Bor jogi definíciója

- **Francia (1889, Griffe törvény):**
bor – friss szőlő erjedéséből vagy levéből származik
- **OIV (1973):** „bor kizárólag friss, préselt vagy nem préselt szőlőből, illetőleg szőlőmustból, teljes vagy részleges alkoholos fermentáció útján előállított ital, amelynek alkoholfoka nem lehet kevesebb, mint 8,5%”
- **EK (816/70/EGK tanácsi rendelet):** bor – kizárólag zúzott vagy nem zúzott friss szőlő vagy szőlőmust teljes vagy részleges alkoholos erjedése által nyert termék
- **EK Bírósága (C-75/90):**
kizárólag szőlőből, alkoholos erjedés útján (tagállam kivétel tehet: ezért létezik osztrák mézbor, almabor)

A borpiaci szabályozás helye a jogrendszerben / Dr. Csipos István, ME ÁJK 2005. október 8., www.uni-miskolc.hu

Bor jogi fogalma

- Bor jogi definíciója:
 - Magyar jogtörténet:
 - 1893 – mesterséges bor meghatározása és tiltása
 - 1908 – bor – „az a szeszes ital értendő, mely kizárólag a szőlő levéből (szőlőmustból) erjesztés útján állított elő”
 - Hatályos szabály:
 - EK joga alapján
 - FVM rendeletek lehetőséget adnak gyümölcsbor, alkoholmentesített bor, csökkentett alkoholtartalmú bor
- Új borrendtartás tervezete:
 - Változó fogalom, hasonló az OIV fogalmához

A borpiaci szabályozás helye a jogrendszerben / Dr. Csipos István, ME ÁJK 2005. október 8., www.uni-miskolc.hu

A szőlő és a bor történelme:

Az emberiség történelme

- **Kréta**kor: 135 000 000 éve! – Vitaceae család
- **Jégkorszak**: *Vitis silvestris* (ligeti szőlő – Eu.)
- **Mai kor**: *Vitis vinifera* (kerti szőlő – himnős)
- **Mezopotámia**: Gilgames eposz: írásos említés
- **Egyiptom**: termesztés, Ozirisz-boristen
- **Görög, római, kelta**: ültetvény, metszés, hordó, ...

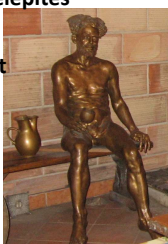
Szőlészet eredete



A szőlő és a bor történelme:

legendák, mítoszok

- **Ótestamentum**: Noé – Ararát szőlőtelepítés
- **Mózes**: szőlőfürt az ígért földjéről
- **Dionüszosz**: szív-hajtás – isteni tisztelet
- **Bacchus**: borkereskedőből – isten
- **Jézus**: bor-saját véreként az utolsó vacsorán
- **Iszlám, hinduizmus, buddhizmus** „nem ajánlja”



in vino veritas – in vino feritas
igazság – gázság

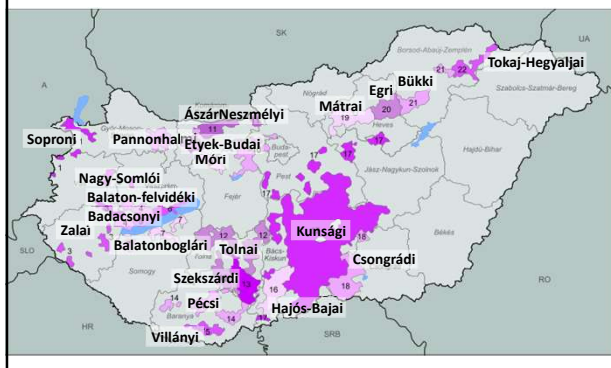
A szőlő és a bor történelme:

magyar bor

- **Vándorlás** során: kaukázusi törökök
- **Árpád**: Vérszerződés!
- **Kárpát medence**: Kelták / Rómaiak / Dákok / **Attila**
- **Tatárjárás** után: nyugati telepések - hegyközségek
- **Törökök** / Habsburg – Rákóczi: Tokaji bor devizaérték
- **Széchenyi** – majd 1867: Hamburg – Tokaji bor!
- **Filoxéra** (szőlőgyökértetű) 1875- katasztrófa!!!
Megoldás: árasztás, szénkéreg, homoki szőlő, rezisztens amerikai vadalanynba nemes szőlő oltása



Termőterületek: 22 borrhéio



Nyersanyag: termesztés

- **Fajtaválasztás**: Oltás-szemzés-dugványozás
- **Telepítés**: dél – nyugati lejtők tápanyag, napfény, talajvíz, fagykár
- **Téli metszés**
- **Nyári termésritkítás**
- **Kártevők elleni védekezés**: gomba, rovar, madár
- **Szüretszabályozás** - előírás

Nyersanyag: Szüret

- **Érettségi állapot:** szedési = magérettség
de: Champaigne, Tokaj, stb
- Cukortartalom > 13%,
optimum: 18-25%



Szőlőfeldolgozás: bogyózás (zúzás)



Szőlőfeldolgozás: darálás

- Technológiai döntési pont:
hagyományos – reduktív lehetőség
- Nyitott v. zárt rendszer
- Normál körülmények
– hűtés lehetősége



Szőlőfeldolgozás: áztatás

- Technológiai elágazás lehetősége:
vörösbor – fehérbor
- Képezés (red., bakteriosztat.): 100 mg/kg
- Beoltás fajlesztővel
- Pektinbontó enzim adagolás
- Hőmérsékletszabályozás: 20-30°C !
- Idő: ½ – 20 nap

Szőlőfeldolgozás: préselés

- kis nyomás!
- zárt rendszer
- korlátozott
- lazítás
- törköly értékesítés



Szőlőfeldolgozás: erjesztés

- glükóz → etanol + CO₂
- Képezés
- Beoltás (Epiculatus él.)
Sacch.elipsoideus, oviformis,
saját fajlesztő
- Vörösbornál
- savtompítás:
Micrococcus malolacticus
almasav → tejsav
- képezés!
- 3 szakaszos: zajos, csendes, tisztulás



Szőlőfeldolgozás: borkezelés

- Fejtés – többszöri
- Derítés – szeparálás (bentonit, cellulóz-szárm., zselatin, kazein, sárga vérlúgsó) – kovaföldszűrés (bentonit) – lapszűrés – membrán-ultraszűrés (cross-flow)
- Szerepe: tükros csillogó állapot elérése

Borkezelés: érlelés

- Borkezelés: pasztörözéssel: 1-2 perc, 65-70°C
- Redukálás: kénezés, zárt rsz., hűtés
- Oxidálás: **barrikolás**
- Házasítás



A bor összetevői

- Víz
- Alkohol: 10,5-14% (8,5-16,5)
- Cukor (száraz – édes): 0,6 - 3%
- Sav borkősav: 1-5 g/l, almasav: 0-8 g/l (tejsav, citromsav)
- Csersav (tannin)
- Színanyagok: 1-12 g/l (flav., antocian.,)
- Glicerín
- Széndioxid

Borhibák

- Barnatörés (polifenolok, flavonoidok)
- Feketetörés (Fe-csersav)
- Fehértörés (Fe-foszfát)
- Penészíz, dohosság (hordó: Penicillium, Aspergillus)
- Saccharomyces mycoderma: virágélesztő
- Bact. aceti, pasteurianum: egéríz, ecetsav
- Nyúlósság: Torula, Bac.vini viscosi, ...

Bortermékek csoportosítása technológia alapján

- Hagyományos - barrikolt (barrique)
- Reduktív fajbor
- Cuvee
- Habzóbor
- Pezsgő
- Aszú, töppedt szőlő, késői szüretelésű
- Jégbor



Bortermékek csoportosítása szín alapján

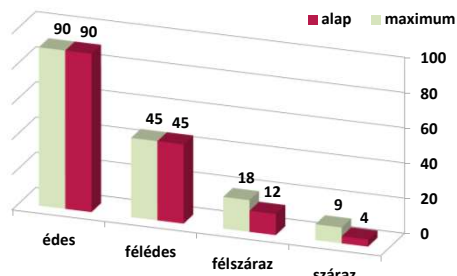
Fehér Rosé Siller Vörös



Bortermékek csoportosítása szőlőfajta alapján

Őshonos fehérszőlő :	Nem őshonos fehérszőlő:	
Cserszegi fűszeres	Bianca	
Furmint (Tokaj, Somló)	Chardonnay	
Hárslevelű	Olaszrizling	
Irsai Olivér	Ottonel muskotály	
Juhfark (Somló)	Sauvignon Blanc	
Kéknyelű	Sárga muskotály	
Leányka	Szürkebarát	
Kékszőlő fajták:	Cabernet franc	Cabernet sauvignon
Kékfrankos	Kadarka	Merlot
Kadarka	Pinot noir	Zweigelt

Bortermékek csoportosítása cukortartalom (g/l) alapján



Borfajták csoportosítása

- Asztali borok
- Tájbor
- Meghatározott termőhelyről származó minőségi bor
- Védett eredetű bor
- Területi borkülönlegességek, pl. Tokaji aszú, aszúeszencia, eszencia, szamorodni, másolás, fordítás



Bortermékek csoportosítása különlegességek

- Gyümölcsbor
- Mézbor
- Rizsbor
- Virágbor: akácbor, bodzabor
- Likőrbor: portói, sherry, Madeira, Marsala, vermut
- Pl. ürmösbor:
5 l bor + 2-2 g fehér ürmőfű, ezerjófű, kálmos, angelikagyökér, kakukkfű, + 1 dl alkohol + cukor

Borászati melléktermék

Lepárló	Helye	Törköly(T)	Seprő(hl)	Bor(hl)
Grappa	Ostoros	450	200	200
Arany Kapu	Kunfehértó	40.000	181.000	50.000
Vinalko	Kecskemét		220.000	220.000
Borbélyi Gy.	Csengőd		12.000	12.000
Hilltop	Neszmély	250		
Vitalis	Györköny	150	500	1.250
Tarpa Manuf.	Tarpa	100		
összesen		40.950	413.700	283.450

Egészségükre!



Borpalota

Szőlőfeldolgozás

2011



