

1. Chili

A chili paprika népszerűsége a nemzetközi konyha csípős ételeinek elterjedésével egyre növekszik. Manapság már hazánkban is rengetegen termelnek chilit, és készítenek belőle különböző termékeket.

A chilit bemutató dokumentumot kell elkészítenie a mellékelt mintának és a leírásnak megfelelően! A dokumentum elkészítéséhez szükséges szöveget az UTF-8 kódolású *chiliszoveg.txt* állományban találja. A szöveg tagolásához ne alkalmazzon felesleges bekezdésjeleket!

1. Hozza létre szövegszerkesztő program segítségével a háromoldalas *chili* nevű állományt a program alapértelmezett formátumában a *chiliszoveg.txt* állomány felhasználásával!
2. A dokumentum legyen álló tájolású és A4-es lapméretű! A felső és alsó margót 2 cm-re, a bal és jobb oldali margót 2,4 cm-re állítsa be!
3. A szövegtörzs karakterei – ahol más előírás nincs – Times New Roman (Nimbus Roman) betűtípusúak és 13 pontos betűméretűek legyenek! A dokumentumban a sorköz legyen egyszeres, a bekezdéseket tegye sorkizárttá! A bekezdések után 6 pontos térköz legyen, ahol a feladat mást nem kér!
4. Készítse el a cím és a három alcím formázását az alábbiak szerint!
 - a. A cím és az alcímek betűtípusa Times New Roman (Nimbus Roman) legyen!
 - b. A cím legyen 22 pontos, félkövér és kiskapitális stílusú! A három alcím legyen 16 pontos betűméretű és félkövér stílusú!
 - c. A cím előtt 0, utána 18 pontos, az alcímek előtt 12, utánuk 6 pontos térköz legyen! Biztosítsa, hogy az alcímek egy oldalra kerüljenek az azokat követő bekezdéssel!
 - d. Az alcímeket az alattuk levő szövegtől 0,75 pont vastag, fekete színű dupla vonallal válassza el a szövegtükör teljes szélességében!
5. A „**Chilifajták**” részben az öt fajta megnevezése előtt 12, utána 6 pontos térközt állítson be! A fajtanevek legyenek a minta szerint félkövér és dőlt stílusúak!
6. Biztosítsa, hogy a fajta megnevezéseket tartalmazó bekezdések a leírást tartalmazó résszel egy oldalon jelenjenek meg!
7. Szűrje be rendre a következő táblázatban megadott képeket a chilifajták leírásához a minta szerint! A képeket igazítsa a minta szerint a margókhoz! A képek méretét az arányok megtartásával változtassa meg úgy, hogy az adott fajta leírása mellett elférjenek!

<i>jalapeno.jpg</i>	jobbra igazított
<i>tabasco.jpg</i>	balra igazított
<i>buth-jolokia.jpg</i>	jobbra igazított
<i>lemon-drop.jpg</i>	balra igazított
<i>manzano.jpg</i>	jobbra igazított

8. A chilifajták leírásában a képek fájlnevének megfelelő chilifajta nevét formázza félkövér betűstílussal!

A feladat folytatása a következő oldalon található.

9. A kapszaicin jótékony hatásáról szóló részben alakítson ki felsorolást a minta szerint!
A felsorolás jelének a *chili.png* képet állítsa be!
10. Készítse el a dokumentum végére a Scoville-skálát bemutató táblázatot a következőképpen!
- Alakítsa 3 oszlopos, 19 soros, szegély nélküli táblázattá a tabulátorokkal tagolt szövegrészt!
 - A táblázat legyen középre igazított!
 - A táblázatban lévő szöveg betűtípusának válasszon olyan talp nélküli (magyar ékezeteket megjelenítő, normál betűstílusú) betűtípust, amellyel a következő beállítások megvalósíthatók!
 - A táblázat címe legyen 13 pontos, félkövér stílusú, a többi szöveg betűmérete 9 pontosnál ne legyen kisebb! A betűméretet és a táblázat oszlopainak szélességét úgy állítsa be, hogy a cellákban lévő szövegek egy sorban férjenek ki! A táblázatban lévő szövegek előtt és mögött ne legyen térköz!
 - A táblázat második sorától a középső oszlop celláit vonja össze! Ebbe a cellába szúrja be a *shu.png* képet, amelyet vízszintesen igazítson középre! A kép méretét az arányok megtartásával úgy módosítsa, hogy a 18 sor magasságához a minta szerint igazodjon!
 - A második sor magasságát módosítsa a minta szerint úgy, hogy a cella alja a paprika szára alatt legyen! A sor első és harmadik cellájának tartalmát alulra igazítsa!
 - A táblázat címét igazítsa vízszintesen középre, az első oszlop szövegét jobbra, a harmadikét pedig balra!

25 pont

Minta a Chili feladathoz:

A CHILI

A chili a Solanaceae (Burgonyafélék) családba, azon belül is a Capsicum (paprika) nemzetségbe tartozik. A Capsicum nemzetséghez mintegy 200 paprikafaj tartozik, természetesen mindössze 5 nemesített fajt találunk.

A chili tehát a csipős bogvőjű, de nem az ékezesi, – és a nem magyar fűszer gyűjtőnéve. Régezzel leletek szerint a chili nemesítése mintegy 8000 évre tehető Mexikóban. 6000 évvel ezelőtt, kezdetben gyógynövényként, majd dísznövényként elterjedt a Közép- és Dél-Amerikában. Amerika felfedezését követően a felfedező Vasco de Gama arab, perzsa, török, indiai és vietnámi kereskedőkkel kapcsolatot, amely kedvezően hatott a chili terjedésére is. Elterjedését tovább nemesítésként nem keresték, és igen népszerűvé vált Ázsiában (Itália, Afrika). 1542-ben portugál misszionáriusok juttatták el a chilit Japánba, Koreába. Indiából pedig Perzsián keresztül török kereskedők által jut be Magyarországra a XVI. században.

Chilifajták

Capsicum annuum – Közönséges paprika

A világon a legtöbb fajta ebbe a fajta tartozik. Annak ellenére, hogy át lehet teleltetni ezeket a fajtákat, általában egy évig termesztik őket. Pár ismertebb fajtája a fajnak: Ancho, Black Pearl (Fekete Gyöngy), Bolivian Rainbow, Cayenne, Jalapeno.

Capsicum frutescens – Cserjés paprika

Leginkább a világ trópusi helyein előforduló chilifaj. Nem fajtát tartalmaz ez a faj, de az egyik leghíresebb a Trinidad Mexikóban az 1800-as évek közepén nemesítették, amit átvittek Louisianába. Nem túl nagy bokros növények, arany terméssel. Gondozásuk nem bonyolult, imádják a meleget, hívós éjszakaiakat nehezen tűrik, átteleltetésük sem lehetetlen.

Capsicum chinense – Kinai paprika

A többi fajhoz hasonlóan ez is Közép- és Dél-Amerikából származik, nem Kinából. A legerősebb fajták ebbe a csoportba tartoznak. Formát, erősséget tekintve nem lehet kategorizálni ezt a fajt, mert a Kellemezen lágytól az extrém erősig minden fajta megtalálható benne különböző alakú termésekkel, a trópusi időjárást kedvelik. Az ide tartozó paprikáknál érezhető egy jellemző trópusi gyümölcsös íz. A faj legismertebb képviselői: 7 pot / 7 pod, **Buth Jolokta**, Carolina Reaper, Fatalii, Habanero, Moruga Scorpion.

Capsicum baccatum – Bogvös paprika



Nem egy divatos faj, Dél-Amerikán kívül nem sok helyen vetette meg gyökereit. A helyi megnevezése egy ma is létező chilifajta elnevezése, hami elnevezése is. Hazánkban legismertebb fajta Drop. Formát, méretet, erősséget tekintve sokszínű. Ha elegendő helye van a növény gondoskodunk róla, akkor elég nagy termést hoznak. Ismertebb ide tartozó fajok: Bobosapka, Lemon Drop.

Capsicum pubescens – Szőrös paprika

Az inkább már 5000 évvel ezelőtt termesztették ezt a paprikafajt. Közép-Amerika hegységeiből származik. A hegységben lévő hívós ellen védekezik a szárazon lévő szörökkel. Nem túl elterjedt faj, a kisebb termést Rocoto fajta különböző változatai találhatók meg benne nagy számban. Ami különleges bennük, hogy a virágaik lilák és a magvak feketék. Ide tartozó nemesített alakok: Canario, Rojo, Peron, Manzano.

A csipősség

A paprika csipősségért, illetve a szerveszere gyakorolt hatásaiért a kapszaicin a paprikánövény (Capsicum annuum) természetesen legnagyobb koncentrációban a természetes érzéketlen (placebo) kapszaicin égető, csipő érzést vált ki a nyelven, a száj nyálkahártyájára kerülve egyaránt. A kapszaicinnal érintkező területeken erőde a tünetgyógyítás fokozódik akut gyulladást. Bár a kapszaicin oldódik, de még ez az alacsony koncentráció is elegendő mennyiségben a fájdalomérző idegvégződéseken és termoreceptorokon keresztül. A kapszaicin kötődése a fájdalomérző idegvégződéseken keresztül, amely akkor is tovább tart, ha a kapszaicint elhagyjuk az idegvégződésen olyan neurokémiai folyamatok indulnak, amelyek elváltatják a kapszaicint a receptoroktól. Ezért nem soha nem szabad a kapszaicint vízzel mosni, mert a víz elviszja a kapszaicint a receptoroktól. Számos tanulmány, klinikai vizsgálat készült már a kapszaicin égető hatásáról. Ezek közül néhány:

- Erős fájdalomcsillapító és gyulladáscsökkentő hatás
- Antioxidáns hatás
- Ízletti gyulladáscsökkentő hatás
- Kedvező gyomor és bélrendszerre gyakorolt hatás
- Kardiovaszkuláris védekezés

A csipősség mérése

A paprika fajok csipősségének meghatározására, azaz a kapszaicintartalom mérésére először Wilbur Scoville amerikai kémikus dolgozott ki eljárást. A Scoville-féle csipősségi egység (Scoville Heat Unit, SHU) a kapszaicin relatív mennyiségét közli.

A The Journal of the American Pharmacists Association 1912-ben megjelent publikációjában közölte, hogy „az eredeti eljárásban a paprikából készült oldatot cukros vízzel hígították addig, amíg a „csipősség”, a tesztlék (eredetileg öt kötsző) már nem tudták érzékelni, a csipősséget a Scoville-skálán a hígítás mértéke adja meg.”

A Scoville-egységekben mért csipősség azonban csak hozzávetőleges, sok esetben pontatlan értékeket határoznak meg, mivel egyszerűen függ a kötszők véleményétől, a minta termőhelyétől és a növény tápanyag-ellátottságától.

Napjainkban a csipős paprikák kapszaicin tartalmát nagy teljesítményű folyadékromatográfiával (HPLC – High Performance Liquid Chromatography) állapítják meg. Ennek eredményét „ASTA csipősségi-egységben” fejezik ki (az American Spice Trade Association meghatározása alapján).

A Scoville-skála

