

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. Szúrja 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 (a nemzetségbe tartozik. A Capsicum nemzetséghez mintegy 200 paprikafaj tartozik, természetben mindössze 5 nemesített faj találunk.

A chili tehát a csipős bogvőjtű, de nem az ékezősi, – és a nem magyar fűszer gyűjtőnéve. Régezzel letelek szerint a chili nemesítése mintegy 8000 évre tehető Mexikóban. 6000 évvel ezelőtt, kezdetben gyógynövényként, majd disznóvágás, majd el Közép- és Dél-Amerikában. Amerika felfedezését követően a felfedező Vasco de Gama arab, perzsa, török, indiai és vietnámi kereskedőkkel kapcsolatba, amely kedvezően hatott a chili terjedésére is. Elterjedését a további nemesítésként ment keresztül, és igen népszerűvé vált Ázsiában (Itáliai Afrikában. 1542-ben portugál misszionáriusok juttatták el a chilit Japánba Kóreába. 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. Amak ellenére, hogy a lehet telelteti ezeket a fajtákat, általában egy évig termesztik őket. Pár ismertebb fajtája a fajnák: 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 7 Mexikóban az 1800-as évek közepén nemesítették, amit átvittek Louisianába. Nem túl nagy bokros növények, aranyszínű virágokkal, a gyümölcsök nem bonyolult, inkább a meglehetősen nagy, húsos éjszakákat nehezen ürít, átéltetésük sem lehetetlen.

Capsicum chinense – Kínai paprika

A többi fajhoz hasonlóan ez is Közép- és Dél-Amerikából származik, nem Kínából. A legerősebb fajták ebbe a csoportba tartoznak. Formát, erősséget tekintve nem lehet kategorizálni ezt a fajta, mert a kellemesen 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 Jolokia**, Carolina Reaper, Fatalii, Habanero, Scorpion.

Capsicum baccatum – Bogvő paprika

Nem egy divatos faj, Dél-Amerikán kívül nem sok helyen vetette meg gyökereit. A helyi megnevezése egy ma is létező chilifajta elnevezése, hancu elnevezése is. Hazánkban legismertebb fajta Drop. Formát, méretet, erősséget tekintve sokszínű. Ha elegendő helye van a növény gondoskodunk róla, akkor elég nagyra termeszthetjük. Ide tartozó a **Lenon Drop**, **Bolobacupa**.

Capsicum pubescens – Szőrös paprika

Az inkább már 5000 évvel ezelőtt termesztették ezt a paprikát. Közép-Amerika hegységéből származik. A hegységben lévő hívós ellen védekezik a szárazon lévő szörökkel. Nem túl elérhető faj, a kisebb termésű Rocio fajta különböző változatai találhatók meg benne nagy számban. Ami különleges bennük, hogy a virágok lilák és a magvak feketék. Ide tartozó nemesített alakok a Canario, Rojo, Peron, **Manzano**.

A csipősség

A paprika csipősségért, illetve a szervezetre gyakorolt hatásaiért a kapszaicin a paprikánövény (Capsicum annuum) természetes legnagyobb koncentrációban a termés vastag ereiben (placok kapszaicin égető, csipő érzést vált ki a nyelven, a száj nyálkahártyáján, szembe kerülve egyaránt. A kapszaicinnal érintkező területeken erőde a tünetegyetes sohasem fokozódik akut gyulladást. Bár a kapszaicin, de még ez az alacsony koncentráció is elegendő mennyiségű érzékenny fájdalomérző idegvégződéseken és termoreceptorok kialakuljon. A kapszaicin kötődése a fájdalomérző idegvégződésekre, hogy az idegvégződéseken olyan neurokémiai folyamatok indulnak, amelyek az idegvégződés után is tovább működnek. Ezért nem soha kapszaicin elvonása után is tovább működnek. Ezért nem soha lemosás vagy vízzel való próbálják enyhíteni az égő fájdalom érzését.

Számos tanulmány, klinikai vizsgálat készült már a kapszaicin hatásairól. Ezek közül néhány:

- Erős fájdalomesillapító és gyulladáscsökkentő hatás
- Antioxidáns hatás
- Ízletti gyulladáscsökkentő hatás
- Kedvező gyomor és bélrendszerre gyakorolt hatás
- Kardiavaszkuláris védőhatás

A csipősség mérése

A paprika fajok csipősségének meghatározására, azaz a kapszaicin tartalom 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 észlelők (eredetileg öt kóstoló) 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 csak a kóstolók 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 csipősség-egységben” fejezik ki (az American Spice Trade Association meghatározása alapján).

A Scoville-skála