

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

1. Csokoládé

Ebben a feladatban egy csokoládéről szóló dokumentumot kell elkészítenie az alábbi leírás és minta alapján! Az elkészítéséhez használja fel a *szoveg.txt* UTF-8 kódolású szövegállományt és a *csokifa.jpg*, *kakaobab.jpg* és *koffeinteobromin.png* képeket!

1. Hozza létre szövegszerkesztő program segítségével a *csokolade* nevű dokumentumot a program alapértelmezett formátumában a források felhasználásával! A dokumentumban ne legyenek felesleges szöközők és üres bekezdések! A dokumentumban alkalmazzon automatikus elválasztást!
2. Egy hibás beállítás miatt a forrásban minden „ö” betű helyén „õ” szerepel. Javítsa ki ezt a hibát!
3. Legyen a dokumentum álló tájolású és A4-es lapméretű! A felső margót 1,8 cm-re, az alsó, bal és jobb margót egységesen 1,5 cm-re állítsa be!

A szöveget a tartalomjegyzék mutatta szerkezetnek megfelelően a minta és az alábbi leírás szerint kell megformáznia!

4. A szövegtörzs formázásához „leiras” néven készítsen stílust és alkalmazza a megfelelő helyeken a következő beállítások szerint:
 - a. Times New Roman (Nimbus Roman) karakterek, 13 pontos méretben;
 - b. sorkizárt, egyszeres sorköz, 0,5 cm-es első sor behúzása;
 - c. a bekezdések előtt 0 és után 6 pontos térköz!
5. A főcímekhez használt címsorstílust módosítsa a következők szerint és alkalmazza a megfelelő helyeken:
 - a. Arial (Nimbus Sans), félkövér, 20 pontos, kiskapitális;
 - b. bal behúzás és első sor behúzása 0 cm;
 - c. egyszeres sorköz, előtte 18 pontos, utána 6 pontos térköz;
 - d. minta szerint állítsa be háttérnek az RGB(210, 170, 160) kódú barna színt!
6. Az alcímekhez tartozó címsorstílusokat a következők szerint módosítsa és alkalmazza a megfelelő helyeken:
 - a. Arial (Nimbus Sans), félkövér, 16 pontos;
 - b. bal behúzás 0,5 cm, egyszeres sorköz, előtte 18 pontos, utána 6 pontos térköz!
7. A „**Csokoládé**” című bekezdés „**xocolatlhoz**” szavához fűzzön lábjegyzetet! A lábjegyzet szövegét a forrásban {} jelek között találja. A szövegtörzsből törölje a lábjegyzet szövegét és a {} jeleket!
8. Az „**Összetétele**” cím alá a minta szerinti helyre szúrjon be egy 7 cm széles szövegdobozt (keretet), vékony fekete szegéllyel! A szövegdoboz szövegét a forrásban {} jelek között találja. A szöveg 10 pontos Times New Roman (Nimbus Roman) karakterekkel készüljön! A szöveg sorkizárt, egyszeres sorközü legyen és előtte, illetve utána ne legyen térköz! A szövegdobozba – a tetejéhez – a minta szerint igazítva szúrja be a *koffeinteobromin.png* képet! A képet az arányok megtartásával méretezze át 6 cm szélességűre és igazítsa vízszintesen középre!

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

9. „**Csokoládékészítés napjainkban**” cím alatti bekezdésbe szűrje be a minta szerinti helyre a *csokifa.jpg* és a *kakaobab.jpg* képeket és állítsa be a következőket!
- Mindkét képet méretezze át az oldalarányok megtartásával 4,5 cm szélességűre!
 - A képek körbefuttatását a minta szerint alakítsa ki! Mindkét képet vízszintesen igazítsa a bal margóhoz! Függőlegesen a minta szerint helyezze el a képeket!
 - Mindkét kép esetén a kép és a szöveg távolsága a jobb oldalon 0,5 cm a többi oldalon 0 cm legyen!
10. Biztosítsa, hogy a „**Csokoládéfajták**” cím új oldalon kezdődjön! Az alatta lévő fejezet szövegét alakítsa kéthasábossá!
11. Az utolsó oldalon alakítsa ki a 3 oszlopból és 9 sorból álló közép-re igazított táblázatot! A szöveg 13 pontos Times New Roman (Nimbus Roman) karakterekkel készüljön! A táblázat tartalmánál ne legyen behúzás és térköz! Az oszlopok azonos szélességűek legyenek úgy, hogy a minta szerint a táblázat szélessége kisebb legyen a szövegtűkör szélességénél! A sorok magassága 0,7 cm legyen! A cellák tartalma vízszintesen balra, függőlegesen közép-re igazított legyen! A minta szerinti sorokra állítson be RGB(210, 170, 160) kódú barna színű kitöltést! A táblázatot szegélyezze a minta szerint!
12. Készítsen tartalomjegyzéket a minta szerinti formában egy önálló első oldalra! A minta szerinti „**Tartalom**” szó formázása tetszőleges lehet. (A használt szövegszerkesztő programtól függően az automatikus tartalomjegyzék formázásában eltérhet a mintától.)
13. Állítson be oldalszámozást az oldalakon felül, közép-re a minta szerinti formában! Az első oldalon ne legyen oldalszám, de az összes többi oldalon igen!

30 pont

Minta:

| TARTALOM | |
|--|---|
| Csokoládé | 2 |
| Története | 2 |
| Összetétele | 2 |
| Csokoládékészítés napjainkban | 3 |
| Fermentáció | 3 |
| Szárítás | 4 |
| Tisztítás és pörkölés | 4 |
| Törés és őrlés | 4 |
| Kakaóvaj és kakaópor | 4 |
| Csokoládéfajták | 6 |
| Étcsokoládé | 6 |
| Tejcsokoládé | 6 |
| Fehér csokoládé | 6 |
| Bevonó csokoládé | 6 |
| Ásványianyag-tartalom 100 grammban | 6 |

A feladathoz tartozó további minták a következő oldalakon találhatók.

Minta a Csokoládé feladathoz:

2. oldal

CSOKOLÁDÉ

A csokoládé egy kakaóbabból készített édesség. Elterjedten vékony lapokban, bonbonként vagy italként lehet fogyasztani. A szó a csokoládé 16. század óta használt nava tl indián nevéhez, a xocolatlhoz¹ hasonló hangzású névként került a világ legtöbb nyelvébe, a magyarba is.

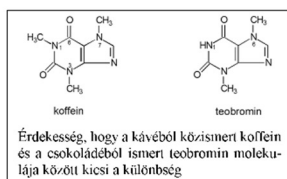
TÖRTÉNETE

Amerikában az aztékok már jóval az Európai hódítók előtt is itták a csokoládét. 1519-ben, amikor a spanyolok a mai Mexikó területére érkeztek, Montezuma xocolatlal kínálta Cortést. A maják birodalmában is ismert és fontos volt: a kakaóbabot más dél-amerikai kultúrákhoz hasonlóan fűszerezésként (is) használták. Maga a kakaó neve is utal a kereskedelemre; a „cacau” eredetileg egy ige, jelentése: venni, cserélni, vásárolni. A kakaóbab a szertartásokhoz is esszenciális volt.

Megpörkölték, ledarálták, vízzel habosra rázták (nagy zsírtartalma miatt nehezen oldódott), majd megitták a keserű italt, melynek eredeti neve xocolātl. Amikor a majákat legyőzték az aztékok, a hadisarcot kakaóbabban kellett kifizetniük. Az aztékok már ízesítették a keserű italt fahéjjal, ánizzsal, vaníliával, kukoricaszisszel, és a legfontosabb, hogy elkészítése során erjesztették is. Ennek köszönhetően sokkal lágyabb állagot és kevésbé keserű ízt értek el.

Legendájuk alapján a Tollas Kigyóistentől, Quetzalquetl-től kapták az istenek italát és edelőt, a csokoládét és a kukoricasisztezt. A Tollas Kigyó elhagyta őket, de meghagyta, hogy visszatér még. Ezért, amikor a szakállas Cortés partra szállt, öt hitték a visszatérő Tollas Kigyónak. Uralkodójukhoz, Montezumához vezették, aki díszes aranykehelyben felszolgáltatta neki az isteni italt. Cortés észrevette a benne rejlő értéket, és lefoglalta vánta az összes azték kincset, lemeszárolta az segítségével győzték le: „Egyetlen pohármű bűtész. A spanyol konkvistádor hazájába visszaország tehat a csokoládé világkörű útjának elmaradt, Európában nem terjedt el. Persze elekeserű italt, először a mexikói spanyol apácákral.

ÖSSZETÉTELE



ládénak tulajdonított temérdek jótékony hatás

¹ eítsd: sokolátl


3. oldal

A csokoládé körülbelül 300 ismert vegyületet tartalmaz, többek között serkentőszereket, például metil-xantinokat: koffeint és teobromint. Élettani szempontból fontos komponens a hisztamin, a szerotonin, a triptofán, a feniletilamin, a tiramin és a magnézium.

CSOKOLÁDÉKÉSZÍTÉS NAPJAINKBAN



Már a tolltökök is rájöttek, hogy a kakaóbabok íze más, hogyha a fánk meg, mint ha éretlenül lepottyan a fáról, és beágyazódik a nedves, meleg, sáros talajba, s ott megéreg. Érejtés után kevésbé lesz keserű, míg jellegzetes aromáját megőrzi. Az érejtés során 5-10 nap alatt bonkolozik ki a kakaó igazi ízvilága. Miután erre rájöttek, megváltoztak a gyümölcsös szokások is: a gyümölcsöt machetével éretlenül levágták a fáról, belenyomkodták a földre, majd kivárták az érejtési időt, majd befejezték a gyümölcs húsát a magról és megszárították.



A kiszáradt magokat megpörkölték. A magokról még nem tudták el-
távolítani az összes gümölcshús-maradványt, ezért táncos modula-
kkal addig tapostak rajta, amíg minden maradványt le nem jött róla.
Ezután újra megpörkölték, meghámolták, összezejták mozsárban, és
először összezúzták, majd hideg vízzel habosra keverték, chilivel és vaníliával ízesítették. Ez a
kakaóital laktató és tápláló volt.

A spanyolok a dél-amerikai népektől eltérően a kakaót forró vízzel öntötték fel és habbá vert tojásfelhérjét keverték hozzá. Először a mexikói spanyol apácák kezdték koronggá és táblává formálni, mert így jobban kezelhető, tárolható és könnyebben adagolható. A szerzetesek mind jobb és jobb csokoládérecepteket kísérleteztek ki.



A mexikói csokoládékészítés művelete igazán sok türelmet és kitartást igényel, mert a szilárd, száraz kakaóbabot addig kell zúzni, amíg nem válik belőle annyi zsiradék, hogy a porból masszát képződhessen. A hagyományos előállítás során 1 kilogramm kakaóhoz 2 kilogramm cukrot, 10 dekagramm fahéjat és mandulát adnak. A fahéjat és a mandulát egyváltó őrlik, aztán egyenletesen adják hozzá a cukrot.

Fermentáció

Általában október és március közé esik a szüret. A trópusi klímán magától megindul a természetes erjedési folyamat, amely során a gyümölcsben lévő mikroorganizmusok szétbontják a cukortartalmú gyümölcshúst.

A frissen leszűretelt, érett gyümölcsökkel óvatosan kell bánni, mert elég sérülékenyek, ha megnyomódnak, megronthadhatnak. (Gondoljunk itt példaként a banánra, almára: megbarnul, ha leejtjük vagy megnyomkodjuk). A leszűretelt gyümölcsökből rögtön ki kell szedni a magokat, mert a gyümölcsben lévő nedvességtartalom miatt könnyen kicsírázhatnak, ami nem jó, mert a csírázó magok nem alkalmasak a fermentációra.

Még az ültetvényen ezért a munkások machetájukkal széthasítják a gyümölcsöt, a magokat pedig kiszedegetik. Több módszer van a fermentáció folyamatának. Kisebb ültetvényeken a kiszedett magokat banánlevelek közé rakják, itt érlelik, az erős napsugárzás hatására a magok leadják a víztartalmukat, ami a banánhejre lecsapódik. A nagyobb ültetvényeken faladékokban fermentálják a ma-

Minta a Csokoládé feladathoz:

4. oldal

gokat, amelyeket egymásra állítanak, és az erjedő magok naponta egy „ládaszinttel” lentebb kerülnek. Fajtaként eltérő, hogy mennyi ideig erjesztik a kakaómagokat. Két nap a Criollo, nyolc nap a Forastero erjedési ideje. A közöttük lévő különbség az ízben érzékelhető. A mai csokoládék legnagyobb része Forasteróból van.

És kémiai szempontból mi a fermentáció? A mikroorganizmusok a nagy hő hatására a cukortartalmú gyümölcsöshúst alkoholossá alakítják. Az alkohol ecetsavvá oldódik, ez gátolja a csírázás lehetőségét. A babok csokoládébarnára sötétülnek. Az itt előlőpő aromaanyagok a pörkölés után fogják megadni a kakaó jellegzetes ízt, a kesernyős íz eddésé válik. Tehát ha a fermentáció folyamataiba hiba csúszik, a végleges íz se lesz az igazi. A folyamat végermékét nevezzük kakaóbabnak.

Szárítás

Legelső lépésben összeprésselik, hogy jól szállíthatóak és tárolhatóak legyenek a kakaóbabok, a fermentáción után fennmaradó 50%-os víztartalmat le kell csökkenteni 5-7%-ra. A szárítást még az ültetvényeken végzik. A forró napon a babokat 5-7 napon vékonyan rétegen kiterítik, és folyamatosan forgatják. Ez igen fontos, mert a kezdetekben még a nagy százaléku víztartalom miatt könnyen megrohadtaknak. A végleges, szállítható kakaó a nyers kakaó. A végtermék egy részét a helyszínen tartózkodók, és helyi módszerekkel feldolgozzák, a többit exportálják a világ többi részére.

Tisztítás és pörkölés

A gyárba kerülés után, még a feldolgozás előtti első lépés a tisztítás. A nyers kakaót erős szivó légáramon gépekből szívják, és rostálják, átűsölik, és mágneses tisztítás alá vetik. A folyamatban a nemkívánatos kavicsok, zsákfoszlányok, szögek és egyéb tárgyak kipotyognak. Ezután laborvizsgálat segítségével megállapítják a zsír- és víztartalmat. A következő lépés a pörkölés. Miután a kakaóbabokat fajta szerint osztályozzák, pörköléssel 3%-ra csökkentik a víztartalmat. Ezután kibontakoztítják az aromát, és ezzel együtt elnyeri a végső sötétbarna színet.

Törés és őrlés

Pörkölés után a babok továbbhaladnak az őrlés fázisa felé. A pörkölésnél megglazult a kemény héj, az első henger ezt teljesen letöri. A levált héjakat kifűtiük, és átadják a veevnaparnak, ahol teobromint állítanak elő belőle, mely nyugtat majd törösen esik át a kakaóbab-törmelék. Ő
 sz szettőri a gép, így felszabadul a bennük
 dülő hő megolvasztja a kakaóvajjat.

CSOKOLÁDÉFAJTÁK

6.

Kakaóvaj és kakaópor

A meleg masszát présekbe öntik, ahol még a kakaóvaj kiválkál (ebben a fázisban hozzávesszük a lyukú nemeseacél szivókhöz préselik, melyek elő, ez a sziradék kivonás mértékétől függ (alacsony zsírtartalmú kakaómasszát). Az itt a több, amíg teljesen meg nem tisztul. A kiváló szobahőmérsékleten kökény, de olvadási helyettesítője után. A kakaómasszából nyeri a ph-értékét, semlegesíteni bizonyos savakat csinálják" (a holland van Houten tiszteletre). H

eseten használják. Ennyiből áll a kakaóbab szülhessen, még nagyon sok fontos folyamat, s ugyancsak fontos folyamat a konszírozás: kente hosszadalmas folyamat. Ezt követi a hőmérsékletváltozásokkal stabilizálják a zsír ságát. A csokoládé elkészült; már csak a for

6. oldal

CSOKOLÁDÉFAJTÁK

Étcsokoládé

Az étcsokoládé a csokoládénak egy olyan formája, amely több kakaóból, kakaóvajból és cukorból készül, tejet nem tartalmaz, ellentétben az egyéb verziókkal. Kormányzati és ipari szabványoktól függ, hogy mely csokoládék minősülnek étcsokoládénak, így ez országonként, piacokonként eltérő lehet. Az étcsokoládé antioxidánsokat tartalmaz, és a hagyományos csokoládékhoz képest viszonylag alacsony a cukortartalmuk. Eppen ezért a csokoládé egy egészségesebb fajtájának ismert.

Tejcsokoládé

A tejszokoládé kakaótartalma legalább 25%, tejsajt minimum 14%-ban tartalmaz, ezen kívül kakaóvaját és cukrot is. A tejszokoládé születése Henri Nestlének köszönhető, aki rájött, hogyan lehet a tejet süriteni, így megvalósulhatott a régóta kísérletezett tejszokoládé. A legnagyobb mennyiségben fogyasztott tejszokoládé mutatja meg egy ország ízlését csokoládé fronton.

Fehér csokoládé

A csokoládé, amit sok támadás ért létezése óta, hiszen hogyan is nevezhetünk valamit csokoládénak, ami kakaópor sosem látható! A fehér csokoládé ettől függetlenül kakaóbabból készül, de összetevői közül mindössze a kakaóvaj tartalmazza. A fehér csokoládé nem tartalmaz kakaópor, csak kakaóvaj, cukrot és tejsót. A kakaóvaj-tartalma 20-45% közötti, a tejsót 14%-os. Adnak még hozzá tejsót és cukrot is, és ahogy a többi csokoládé-típus esetében is, itt is az összetevők aránya és a feldolgozás módja határozza meg a végeredményt.

Bevonó csokoládé

A bevonó csokoládé magasabb kakaóvaj-tartalmú csokoládé, ami a kenhetőséget segíti, de a zsírtartalma ezáltal magasabb. Késérő, tej- és fehér változata is létezik a bevonóknak.

ÁSVÁNYIANYAG-TARTALOM 100 GRAMMBAN

| Ásványi anyag | Kakaópor | Tejcsokoládé |
|---------------|----------|--------------|
| Kálium | 1500 mg | 420 mg |
| Nátrium | 950 mg | 120 mg |
| Kalcium | 130 mg | 220 mg |
| Magnézium | 520 mg | 55 mg |
| Foszfor | 660 mg | 240 mg |
| Vas | 10,5 mg | 1,6 mg |
| Réz | 3,9 mg | 0,3 mg |
| Cink | 6,9 mg | 0,2 mg |