



Papné Szabó Ibolya

Élesztős leveles tészta készítése



A követelménymodul megnevezése:
Tésztakészítés, tészta szárítás

A követelménymodul száma: 0535-06 A tartalomlelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-015-30



ÉLESZTŐS LEVELES TÉSZTA KÉSZÍTÉSE

ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET

Leveles tésztából készült termékeket a cukrászipar és sütőipar is készít. A sütőipar a jellegzetes fizikai lazítás mellett rendszerint élesztős lazítást is alkalmaz. A leveles tésztából készült finom pékáruk döntő mértékben gabonaőrleményekből, általában BL 55 típusú lisztből, élesztő, só, tej (tejpor), víz, zsiradék, cukor, tojás (tojáskészítmény)– esetleg komplex hatású adalékanyag– felhasználásával előállított laza, leveles szerkezetű termékek. A termékcsoporthoz tartozó finom péksütemények választéka az utóbbi években nagymértékben kibővült. Megjelentek a nagyobb tömegű, kisebb zsiradéktartalmú termékek. Megnőtt a termékek forma választéka, töltésének jellege és díszítettsége.

Milyen gazdag termékválasztékot, hány különböző összetételt és technológiát rejt, ez a termékcsoporthoz? Miért igényelnek, a termékcsoporthoz belül, egyes termékek egyedi tésztakészítést? Hogyan alakul ki a termékek laza, leveles szerkezete? Mindezt megtudhatod a szakmai információtartalomról.

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

A LEVELES TÉSZTA KÉSZÍTÉSE

1. A leveles tészta jellemzői

A leveles tészták zsiradékréteggel elválasztott, vékony tésztalemezekből álló rendszerek. A kiszült termékek levelekre szedhetők szét, az egyes lapocskák törékenyek. A tésztából, készült termékek leveles szerkezetűek, 100g-nál kisebb tömegűek. Készülhetnek sós vagy édes változatban egyaránt. Ugyanabból a tésztából több, ízben, aromában egészen más termék állítható elő a tömeg, a töltelék, a felületi díszítés változtatásával. A leveles tésztából készült finom pékáruk készítésének technológiája lényegesen eltér a többi sütőipari termék gyártásától.

2. Leveles tésztából készíthető termékek

Összetétel szerint több tésztacsoportot különböztetünk meg:

- Leggyakrabban előállított tésztacsoport a Túrós táska tésztája: Túrós táska, Ízes táska, Kakaós csiga, Fahéjas csiga, Diós csiga, Túrós – Lekváros párna, Búrkifli, Tiroli rétesek, Croissant, Leveles pogácsa

ÉLESZTŐS LEVELES TÉSZTA KÉSZÍTÉSE

- Sajtos rúd tésztája: Sajtos rúd
- Lapos vajas tésztája: Lapos vajas (más néven: Pacsni, Pasztrána)
- Rongyos kifli tésztája: Rongyos kifli (más néven: Svájci kifli)

A termékcsoporthoz tartoznak töltelékkel és töltelék nélküli termékek.

3. A leveles termékcsoporthoz anyagnormája.

Vezértermék: Túrós táska Ft=55+30g, Kt=70-75g

1000 db egyes faktorú Túrós táska anyagnormája.

BL 55 liszt	26,60 kg
Élesztő	5,0 %
Só	0,8 %
Margarin	56,00 %
Cukor	8 %
Tejpor	3,0 %
Tojás	1 db/kg liszt
Aszkorbinsav	0,004 %
Adalékanyag	0-2 %-ig
ecet	0,5 %
Víz	54-58 %

4. A termékcsoporthoz más termékeinek anyagnormái

1000 db Sajtos rúd anyagnormája

BL 55 liszt	25,20 kg
Élesztő	7,0 %
Só	3,5 %
Margarin	60,00 %
Cukor	1,0 %
Tejpor	3,0 %
ecet	0,5 %
Víz	50-54 %
Sajt (felületre)	7,0 %

1000 db Lapos vajas anyagnormája

BL 55 liszt	20,40 kg
Élesztő	5,0 %
Só	0,8 %
Margarin	16,00 %
Cukor	10,0 %
Tejpor	3,0 %
Víz	60–62 %

1000 db Rongyos kifli anyagnormája

BL 55 liszt	21,50 kg
Élesztő	5,0 %
Só	0,8 %
Margarin	26,00 %
Cukor	15,0 %
Tejpor	3,0 %
Víz	58–60 %

A LEVELES TÉSZTÁBÓ KÉSZÜLT FINOMPÉKÁRUK GYÁRTÁSTECHNOLÓGIÁJA

1. Nyersanyag előkészítő műveletek

- Liszt: mérés, hőmérséklet beállítás, szitálás, keverés
- Víz: mérés, hőmérséklet beállítás
- Élesztő: mérés, szuszpendálás
- Só: mérés, oldás, ülepítés, szűrés, sóoldat mérése
- Margarin: mérés, hőmérséklet beállítás
- Cukor: mérés, oldás
- Tejpor: mérés, szuszpendálás
- Tojás: mosás, fertőtlenítés, öblítés, szárítás, két edényes törés, érzékszervi vizsgálat, egyneműsítés, hűtés
- Aszkorbinsav: mérés, oldás
- Adalékanyag: mérés
- Ecet: mérés

A leveles tészta készítéséhez hűtött nyersanyagokat célszerű biztosítani. A vizet kb. 10–15°C-ra kell hűteni, és nyári hónapokban a lisztet is érdemes hűteni.

2. Leveles tészta készítése

Olyan tésztát kell előállítani, amely igen vékony hártára kinyújtható szakadás nélkül, ugyanakkor megsütve a hártya könnyen omlós. A tésztahártákat több rétegben kell egymás fölött létrehozni, úgy, hogy sütés közben ezek határozottan elváljanak egymástól, azonban ne annyira, hogy a rétegek széthulljanak.

A leveles tészták készítése három szakaszból áll.

- Élesztős tészta készítése
- A zsiradék lisztes begyúrása
- Tészta-zsiradék rendszer kiépítése (az alaptészta és a zsiradék megfelelő elrétegzése).

1. Élesztős tészta készítése

- A tésztaképző nyersanyagokból (liszt 90 %-a, élesztő, só, tej (tejpor), cukor, tojás (tojáskészítmény)- esetleg komplex hatású adalékanyag, ecet) és a margarin 10 %-ból kb. 54-56 % folyadékkal viszonylag lágy tésztát készítünk. A víz adagolására figyelni kell, nehogy túl lágy tésztát készítsünk.

Az ecet hatása több irányú: Elősegíti a tészta elszakadás nélküli nyújthatóságát. A sütés alatt pedig gőzzé alakul és ezáltal, elősegíti az egymás fölötti tésztalemezek felemelkedését.

- A tészta hűvös, 24-26°C hőmérsékletű.
- A tésztát gyors dagasztás esetén 40 percig, intenzív dagasztás esetén 15-20 percig érleljük.
- Ezután a tésztát megfelelő darabokra osztjuk és felgömbölyítjük és tetejét bevagdossuk, letakarjuk és hűtőben pihentetjük (20-24°C-on).

2. A zsiradék lisztes begyúrása (Margarintömb készítése)

- A felhasználásra kerülő margarin 90 % - át a liszt 10 % - val begyúrjuk.

A lisztnek többféle szerepe van: Megköti a zsiradékban lévő vizet. Képlékennyé teszi a zsiradékot, különösen lehűtött állapotban. Sütés közben a zsiradék által elválasztott tészta lemezek között elősegíti egy laza kapcsolat kialakulását, ami azért szükséges, hogy az egymás fölötti tésztarétegek ne hulljanak szét.

- A liszttel összegyúrt margarinból 1,5-4kg közötti téglalap alakú tömböket formálunk, lisztezett lemezre rakjuk és hűtőgépben tároljuk felhasználásig.

A leveles margarin (húzó margarin) megjelenésével leegyszerűsödött a tésztakészítés. Ezeknek a speciális margarinoknak a felhasználásával már nincs szükség a margarin begyúráására a liszttel.

A margarin tulajdonságaiból adódóan a tészta alaktartóbb, a magasabb csúszáspontja miatt a kelesztésnél a zsiradék nem olvad meg, sütésnél intenzívebben emeli a leveleket, jobb ízt és szebb színt ad a terméknek.



1. ábra Begyúrt margarintömb

3. Tészta–zsiradék rendszer kiépítése

A leveles alaptésztát nyújtófával vagy nyújtógéppel kinyújtjuk és a margarintömböt a tészta közepére helyezük, úgy elnyújtjuk, hogy a tésztalap 2/3 részét befedje. A szabadon maradt tésztalapot ráhajtjuk a zsiradékréteg felére, majd erre felhajtjuk a tésztába burkolt margarin másik felét. Ezután további nyújtásokat, hajtogatásokat végzünk.



2. ábra. A tészta–zsiradék rendszer kiépítése

Egyszerű hajtogatás

- A téglalap alakúra kinyújtott tésztát három részre osztjuk, és a középső részre jobbról majd balról felhajtjuk a tészta lapot.

Kettős hajtogatás

- A téglalap alakúra nyújtott tészta lapot négy részre osztjuk és a két szélső negyed laprészt közép felé visszahajtjuk, majd az így kapott kétrétegű fele alapterületre már összehajtott tésztát középre még egyszer összehajtva, negyed alapterületű négyrétegű tésztát kapunk.

Általában egyszerre egy egyszerű és kettős hajtogatást végzünk. A kinyújtott tésztáról lisztkefével lesöpörjük a lisztet, majd 2-szer hajtogatjuk. Először egyszerű hajtogatást végzünk. (A tésztát három egyenlő részre osztjuk. A bal oldali tészta részt ráhajtjuk a középső tészta részre, lesöpörjük a lisztet, majd a jobb oldali tészta részt is, ráhajtjuk a kettős tészta rétegre). 90°-al elfordítjuk a tésztát, ismét elnyújtjuk, lesöpörjük róla a lisztet és kettős hajtogatást végzünk. (A tésztát négy egyenlő részre osztjuk. A jobb oldali és a bal oldali tészta részeket ráhajtjuk a középső tészta részekre, majd a kettős tészta részeket is egymásra hajtjuk). Ügyeljünk arra, hogy a tészta élek hajtogatásánál pontosan illeszkedjenek.



3. ábra. A leveles tészta nyújtása és hajtogatása

A két hajtogatás után a tésztát pihentessük kb. 20 percen keresztül hűtőszekrényben, a felületét takarjuk le, hogy ne száradjon ki.

A tészta hűtésére azért van szükség, hogy a megmunkálás közben felmelegedett tészta lehűljön, nehogy a nagy mennyiségű margarin megolvadjon.

Pihentetés után ismét kettős hajtogatást végezzon, ügyelve arra, hogy a tésztát 90°-ban forgassa el és a lisztet söpörje le a tetejéről. A harmadik hajtogatás után a tésztát pihentesse 30 percig hűtőszekrényben

A hajtogatást kétszer-háromszor végezzük el, ugyanis többszöri nyújtással nagyon elvékonyodik a tészta réteg, elszakadozik, nem érjük el a kívánt leveles szerkezetet.

A Lapos vajas tésztakészítésénél a nyersanyagokból hideg (23–25°C-os), lágy (kb. 56 % folyadéktartalmú) tésztát készítünk, margarinadagolás nélkül. Az érlelés nélküli tésztát kinyújtjuk, a fagyott margarint ráreszeljük, és a tésztával beborítjuk. Egymás után egy egyszerű és egy kettős hajtogatást végzünk.

A Rongyos kifli tésztakészítésénél szintén lágy, hűvös, margarin nélküli tésztát készítünk. A tésztát kinyújtjuk és a hideg margarinból kis csomókat helyezünk a tészta egyik felére, majd a tészta másik felével letakarjuk a margarint. Ezután háromszor pihentetési, hajtogatási műveletekkel alakítjuk ki a réteges tészta szerkezetet.

3. Leveles tészta feldolgozása

A leveles tészták alakítása a Lapos vajas kivételével a nyújtással kezdődik. Ezeknél a termékeknél vigyázni kell, hogy a kinyújtott tészta lap vastagsága, valamint a kivágott tésztaidom mérete úgy legyen megválasztva, hogy kiadja a termék előállításához szükséges tészta tömegét. A tölték adagolását is rendszeresen ellenőrizni kell.



4. ábra. A leveles tészta kézi nyújtása

A töltékes termékekhez a tésztát vékonyabbra kb. 5mm-re célszerű nyújtani. A tölték nélküli süteményekhez, mint például a Sajtos rúd és a Leveles pogácsa, a tészta réteg lehet 2 cm vastag. Ha ennél vastagabb, akkor sütés közben a termék eldől, eldeformálódik.

A nyújtott tészta réteget éles késsel kell a kívánt tömegű és méret darabokra vágni. Ha életlen késsel vágjuk a leveles szerkezetű tésztát, akkor a kés a zsiradékkal egymástól elválasztott tészta rétegeket a vágás mentén összeragasztja.

A Lapos vajas tésztáját 1,20 kg-ra adjuk fel és 30 részre osztjuk. Lemezen pihentetjük, majd ujjainkkal hosszúkás alakúra húzzuk szét a tésztát.

4. Kelesztés

- Hőmérséklet: 32–35°C
- A kelesztő relatív páratartalma: 75–85 %
- Kelesztési idő: 40–50 perc

A kelesztés sütőlemezen történik. Kelesztés közben a Leveles pogácsa, Sajtos rúd, Tiroli rétesek felületét kétszer tojásozzuk

5. Sütés

- Hőmérséklet: 230–250°C
- Gőzzel telített légtér: 97–98°C (harmatpont értéke). A tojással kezelt felületű termékeket száraz sütőtérben sütjük.
- Sütési idő: változó

Termék neve	Sütés időtartama	légtér
Lekváros táska, Búrkifli, Túrós táska	18 perc	Gőzzel telített
Diós csiga, Fahéjas csiga, Kakaós csiga,	15 perc	Gőzzel telített
Leveles pogácsa, Sajtos rúd,	15 perc	száraz
Tiroli rétesek	20 perc	száraz
Lapos vajas	12 perc	Gőzzel telített
Rongyos kifli	14 perc	Gőzzel telített

A leveles tésztaszerkezet kialakulása

A zsiradékréteggel szétválasztott vékony tésztalemezek gőzelzáró réteggé helyezkednek el egymás fölött. A vékonyra nyújtott tézstarétegek között elhelyezkedő zsírréteg sütés alatt megolvad és megakadályozza a tézstarétegek összetapadását. A sütés hőmérsékletén a zsiradék víztartalma gőzzé alakul amelynek megnövekedett nyomása fellazítja az egymáson fekvő tézstarétegeket, és azok szétválnak. A gőzfejlődést elősegíti az adagolt ecet is.

6. Késztermékek kezelése

Műveletei: hűtés, tárolás, csomagolás, szállítás

A termékek sütőlemezen hűlnek ki. A késztermékek minőségének ellenőrzése, és szállítása kizárólag teljesen kihűlt állapotban történhet. A késztermékek minőségének minden esetben meg kell felelnie a Magyar Élelmiszerkönyv és a gyártmánylap előírásainak. Csak olyan termék hozható forgalomba, amely ezeknek az előírásoknak megfelel. A termék megnevezése utaljon a termék jellegére, tartalmazza a termék nevét és névleges tömegét.

A Tiroli rétest kihűlés után kell felszeletelni.

A LEVELES TÉSZTA KÉSZÍTÉSÉNÉL ELKÖVETHETŐ HIBÁK

Hiba: a sütemény lapos marad, a margarin kifolyik a tésztából

Oka:

- A margarin kemény volt és a tésztanyújtás és hajtogatás során kiszakította a tésztát.
- Sokat hajtogattuk a tésztát (túlhajtogattuk). Nem két ütemben sütöttük, ezért nem tudott levelesedni.
- Gőzmentes sütőtérben sütöttük.
- Nem hűvös helyen pihentettük a tésztát.

Hiba: Kis térfogatú a termék

Oka: Rövid volt a kelesztési idő.

LEVELES TÉSZTÁBÓL KÉSZÍTHETŐ TERMÉKEK MINŐSÉGI JELLEMZŐI

1. Túrós táska Ft=55+30, Kt=70–75g

- Alak: négyzet alakú termék, amelynek sarkait a tészta lap közepére helyezett töltelék beborítására a termék tetején átlósan hajtottunk fel.
- Felülete: Színe arany-sárga, porcukorral hintett
- Bélzet: A tészta sárgás színű, a túró-töltelék teljesen beborítja, leveles szerkezetű
- Íz, szag: Minden idegen íztől és illattól mentes. A túró nem lehet savanyú ízű.



5. ábra. Túrós táska

2. Ízes táska Ft=55+24g, Kt=65–70g

- Alak: Háromszög alakú termék
- Felülete: Színe arany-sárga, porcukorral hintett
- Bélzet: A tészta sárgás színű. A töltelék beborító tészta szerkezete laza, leveles.

- Íz, szag: Minden idegen íztől és illattól mentes.



6. ábra. Ízes táska

3. Kakaós Fahéjas, Ft= 55+11g, Kt=50–55g, Diós csiga Ft=56+20g, Kt=60–65g

- Alak: alakja kerek, lapos, tésztája csiga alakú
- Felület: Színe arany­sárga, porcukorral hintett
- Bélzet: nincs határozott bélzete, túlnyomóan héjből áll. A tészta szerkezete leveles.
- Íz, szag: Minden idegen íztől és illattól mentes.



7. ábra. Kakaós csiga

4. Búrkifli Ft=54+18g, Kt=60–65g

- Alak: Egyenletes vastagságú, patkó alakúra hajlított termék, dióval töltve
- Felület: Színe arany­sárga, porcukorral hintett

- Bélzet: A töltelék körülvevő tészta sárga színű. A tészta varrata a termék aljára kerül. A tészta laza, leveles szerkezetű, a töltelék teljesen befedi.
- Íz, szag: Minden idegen íztől és illattól mentes.



8. ábra. Búrkifli

5. Tiroli rétesek (diós, mákos, túrós) Ft=54+24g, Kt=65-70g, Gyümölcsös Ft=54+47g, Kt=85-90g

- Alak: széles alsó lapú, lapos túróval, mákkal, gyümölccsel töltött.
- Felület: Szabálytalan, színe aranysárga, porcukorral hintett
- Bélzet: A tészta laza, leveles szerkezetű
- Íz, szag: Minden idegen íztől és illattól mentes.

6. Leveles pogácsa Ft=55g, Kt=42-46g

- Alak: vízszintes párhuzamos levelekből álló, egyenletes átmérőjű, henger alakú termék.
- Felület: A felső lapon kereszt alakban sűrűn barázdált, fényes vörösesbarna.
- Bélzet: A tészta laza, leveles szerkezetű, lapokká szedhető szét.
- Íz, szag: Minden idegen íztől és illattól mentes. Kellemes, aromás.



9. ábra. Leveles pogácsa

7. Sajtos rúd Ft=55g, Kt=42-46g

- Alak: Hosszúkás, szegletes, téglalakú termék.
- Felület: Fényes, világosbarna, sajtreszeléssel beszórt
- Bélzet: A tészta laza, leveles szerkezetű, lapokká szedhető szét.
- Íz, szag: Minden idegen íztől és illattól mentes. Kellemes, aromás.



10. ábra. Sajtos rúd

8. Rongyos kifli (Svájci kifli) Ft=42g, Kt=32-36g

- Alak: Kevés sodrattal, kialakított, 8-10cm hosszú, két végén elvékonyodó, patkó alakú termék.
- Felület: Fényes, világosbarna, rajta a sodrás nyomai határozottan láthatók.
- Bélzet: A tészta laza, enyhén réteges szerkezetű, sárgásfehér színű.
- Íz, szag: Minden idegen íztől és illattól mentes. Kellemes, aromás.

9. Lapos vajas (Pacsni, Pasztrána) Ft=40g, Kt=27-31g

- Alak: Hosszúkás 13-15cm hosszú, 3-4cm széles, lapos, egyenetlen, széles babapiskótára emlékeztető termék. A végei szélesebbek, közepén keskenyedő.
- Felület: Fényes, egyenetlen, barázdált, világosbarna,
- Bélzet: laza, nagy lyukacsú, foszlós szerkezetű. Szálakká téphető.
- Íz, szag: Minden idegen íztől és illattól mentes. Kellemes, aromás.



11. ábra. Lapos vajas

MINŐSÉGI KÖVETELMÉNYEK

Érzékszervi jellemzők

- Alak: a termékre jellemző; ne legyen torz.
- Felület: aranyárgából vörösesbarnába hajló színű; a termékre jellemző felületű.
- Bélzet: laza, leveles szerkezetű.
- Íz és szag: a termékre jellemző aromájú; ne legyen idegen ízű vagy szagú.

Fizikai és kémiai jellemzők

- Zsírtartalom: a késztermék töltelék nélküli részének zsírtartalma, szárazanyagra számítva legalább 20% (m/m)
- Cukortartalom: édes tésztából készült termékek töltelék nélküli részének cukortartalma, szárazanyagra számítva legalább 4,5% (m/m)
- Sótartalom: sós tésztából készült termékek bélzetének sótartalma, szárazanyagra számítva legfeljebb 4,0% (m/m)
- Homoktartalom: a termék bélzetének szárazanyagára számítva, de érzékszervileg ne legyen észlelhető legfeljebb 0,04% (m/m)
- Töltelék: a töltelék összetételben, arányban és minőségben feleljen meg a termék gyártmánylapján rögzítettnek.

Tömegtűrés (csomagolatlan termék esetén)

A leveles tésztából készült finom pékáruk esetén egyedi mérlegelés alapján a névleges tömegtől $\pm 5\%$ tömegtűrés van megengedve.

Jelölés

Megnevezés: Túrós táska, Rongyos kifli, Leveles rúd, Mákos búrkifli, Fahéjas leveles csiga stb. A termék megnevezéséhez használhatók a hagyományosan ismert terméknevek, valamint a termék jellegét meghatározó nevek is.

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

1. Figyelje meg gyakorlati helyén, hogy hogyan lehet gépesíteni a leveles termékek tésztakészítését? Írja a megfelelő helyre a tésztakészítés gépeinek neveit és az általuk végzett műveletek megnevezését.

2. Sorolja fel, hogy milyen leveles tésztából készült finom pékárukat készítenek gyakorlólhelyén. Külön-külön írja a töltelékes és töltelék nélküli termékeket.

Töltelékes termékek: _____

Töltelék nélküli termékek: _____

3. Gyakorlata során leveles tésztát kell készítenie. Rajzolja le, a kijelölt helyre, hogy milyen módon végzi a leveles tészta hajtogatását! (Egyszerű és összetett hajtogatás)



4. Az eddig tanultak rendszerezése céljából készítse el a hagyományos leveles tészta és a húzó margarinnal készült leveles tészta készítésének folyamatábráját. A folyamatábrát úgy készítse el, hogy jól látszódjanak a két tésztakészítés gyártástechnológiai különbségei. Az elkészült folyamatábrákat gyakorlati oktatójával elemezzék ki.



6. Válasszon magának egy párt! Keressenek az interneten olyan leveles tésztából készült finom pékárut, amelynek készítését még nem ismerik. A kiválasztott termék készítéséről tudjanak meg minél többet, és az összegyűjtött információkat írásban rögzítsék. Munkájukat értékeljék szaktanárunkkal.



MUNKANYAG

7. Ön a sütőüzemben azt a feladatot kapja, hogy készítsen 15 kg margarin felhasználásával Sajtós rudat. Számolja ki, hogy hány db Sajtós rúd készíthető és mennyi nyersanyag szükséges az elkészítéséhez.



8. Nézze meg az alábbi képeket! Gyakorlati ismeretei alapján gondolja végig, és írja le, hogy a termékek készítője milyen hibákat követett el, majd beszélje meg, gyakorlati oktatójával hogy ezek a hibák hogyan küszöbölhetők ki.



12. ábra Túrós táska (selejt)



13. ábra. Ízes táskák (selejt)

A rectangular box with a yellow border containing six horizontal lines for writing.

MUNKANYAG

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. Sorolja fel milyen finom pékáruk készíthetők leveles tésztából!

2. Írja le a leveles termékcsoport anyagnormáját!

3. Melyek a leveles tészta készítésének főbb szakaszai?

4. Hogyan történik hagyományos tésztakészítés során a tésztaresz elkészítése? Milyen nyersanyagok szükségesek a tésztakészítéshez?

Blank writing area for question 4, containing 10 horizontal lines.

5. Miért teszünk ecetet a leveles tésztába?

Blank writing area for question 5, containing 6 horizontal lines.

6. Miért kell liszttel begyúrni a margarint a margarintömb készítése során?

Blank writing area for question 6, containing 7 horizontal lines.

7. Véleménye szerint miért használják szívesebben a pékségekben leveles tészta készítéséhez a húzó margarint?

Blank writing area with horizontal lines for the answer to question 7.

8. Milyen hajtogatási módokat alkalmazhatunk leveles tészta készítésénél? Írja le a hajtogatások menetét. A hajtogatások módját rajzzal is szemléltetheti.

Blank writing area with horizontal lines for the answer to question 8.

ÉLESZTŐS LEVELES TÉSZTA KÉSZÍTÉSE

11. Számítási feladat. Számolja ki, hogy 1000 db túrós táska elkészítéséhez hány kg margarintömbre van szükségünk.

Margarin			
Liszt			
Összesen			

12. Az alábbi táblázatban felsorolt műveleteket a hagyományos leveles tészta készítésének megfelelően számozással állítsa sorrendbe!

Tésztakészítési műveletek	Sorrend
Pihentetés hűvös helyen	
Margarin begyúrása liszttel	
Nyersanyagok előkészítése	
Alaptészta elkészítése	
Hűtőben tárolás felhasználásig	
Tésztalap kinyújtása	
Nyújtás, hajtogatás	
90 fokban elfordítás, liszt lesöprése	
A margarintömb beburkolása a tésztába	
Pihentetés 20–30perc hűtőben	
Nyújtás, hajtogatás	
Pihentetés hűtőben	
Nyújtás, tésztafeldolgozás	

13. Önálló szöveg feldolgozás. Vegye elő, a Hagyományok Ízek Régiók című könyv II. kötetét és olvassa el figyelmesen a Lapos vajásról (Pacsni) és a Rongyos kifliről szóló olvasmányokat. Ha végzett, oldja meg az alábbi feladatokat!

1. Hasonlítsa össze a Pacsni és a Rongyos kifli leírását és töltsse ki a táblázatot.

A termék neve	Leírás
Pacsni	
Rongyos kifli	

2. Keresse ki a Pacsni szakmai fogásai részéből a készítésére vonatkozó leírást és röviden foglalja össze

3. Keresse ki a Rongyos kifli szakmai fogásai részéből a készítésére vonatkozó leírást és röviden foglalja össze

Blank writing area for the answer to question 3, consisting of 12 horizontal lines.

14. Ön a sütőüzemben azt a feladatot kapta, hogy készítsen Kakaós csigát. A készterméke lapos maradt és nem lett leveles szerkezetű, Milyen hibákat követhetett el a tésztakészítés során? Válaszát írja a kijelölt helyre!

Blank writing area for the answer to question 14, consisting of 8 horizontal lines.

MEGOLDÁSOK

1. Sorolja fel milyen finom pékáruk készíthetők leveles tésztából!

- Túrós táska, Ízes táska, Kakaós csiga, Fahéjas csiga, Diós csiga, Búrkifli, Tiroli rétesek, Leveles pogácsa, Sajtós rúd, Lapos vajás, Rongyos kifli

2. Írja le a leveles termékcsoport anyagnormáját!

BL 55 liszt	26,60 kg
Élesztő	5,0 %
Só	0,8 %
Margarin	56,00 %
Cukor	8 %
Tejpor	3,0 %
Tojás	1 db/kg liszt
Aszkorbinsav	0,004 %
Adalékanyag	0-2 %-ig
ecet	0,5 %
Víz	54-58 %

3. Melyek a leveles tészta készítésének főbb szakaszai?

- Élesztős tészta készítése
- A zsiradék lisztes begyúrása (Margarintömb készítése)
- Tészta-zsiradék rendszer kiépítése (nyújtás, hajtogatás)

4. Hogyan történik hagyományos tésztakészítés során a tészta rész elkészítése? Milyen nyersanyagok szükségesek a tésztakészítéshez?

- **Nyersanyagok:** BL 55 liszt 90 %-a, só, élesztő, tej (tejpor), cukor, tojás (tojáskészítmény)- esetleg komplex hatású adalékanyag, ecet és a margarin 10 %- a. Hűvös lágy tésztát készítünk, a hűtött nyersanyagokból. Ezután a tésztát megfelelő darabokra osztjuk és felgömbölyítjük és tetejét bevagdossuk, letakarjuk és hűtőben pihentetjük (20-24°C-on).

5. Miért teszünk ecetet a leveles tésztába?

Elősegíti a tészta elszakadás nélküli nyújthatóságát. Sütés alatt pedig gőzzé alakul és ezáltal, elősegíti a tésztalemezek felemelkedését.

6. Miért kell liszttel begyúrni a margarint a margarintömb készítése során?

Megköti a zsiradékban lévő vizet. Képlékennyé teszi a zsiradékot. Sütés közben a zsiradék által elválasztott tészta lemezek között elősegíti a laza kapcsolat kialakulását.

7. Véleménye szerint miért használják szívesebben a pékségekben leveles tészta készítéséhez a húzó margarint

- A leveles margarin (húzó margarin) megjelenésével leegyszerűsödött a tésztakészítés.
- Nem kell margarintömböt készíteni, hanem a tésztakészítés után, rövid pihentetést követően már burkolhatjuk a húzó margarint a tésztarészbe.
- A margarin tulajdonságaiból adódóan a tészta alaktartóbb, a magasabb csúszáspontja miatt a kelesztésnél a zsiradék nem olvad meg, sütésnél intenzívebben emeli a leveleket, jobb ízt és szebb színt ad a terméknek.

8. Milyen hajtogatási módokat alkalmazhatunk leveles tészta készítésénél? Írja le a hajtogatások menetét. A hajtogatások módját rajzzal is szemléltetheti.

- Egyszerű hajtogatás: A tésztát három egyenlő részre osztjuk. A bal oldali tésztarészt ráhajtjuk a középső tésztarészre, lesöpörjük a lisztet, majd a jobb oldali tésztarészt is, ráhajtjuk a kettős tésztarétegre.
- Kettős hajtogatást: A tésztát négy egyenlő részre osztjuk. A jobb oldali és a bal oldali tésztarészeket ráhajtjuk a középső tésztarészekre, majd a kettős tésztarészeket is egymásra hajtjuk.

9. Gyakorlati munkája alapján válaszolja meg a következő kérdést! Mire kell ügyelni a leveles tészta nyújtása és hajtogatása közben? Válaszát írja a kijelölt helyre

- A kinyújtott tésztáról lisztkefével söpörjük le a lisztet.
- A hajtogatások között 90°-al fordítsa el a tésztát.
- Ügyeljünk arra, hogy a tészta élek hajtogatásnál pontosan illeszkedjenek.
- Figyeljünk arra, hogy a margarin ne szakítsa ki a tésztát.
- Háromnál többször ne nyújtsuk és hajtogassuk a tésztát.

10. Számítási feladat. Határozzuk meg 2500 db Túrós táska nyersanyagszükségletét és a készítéséhez szükséges margarintömb összetételét. Túrós táska ($f=1$)

Anyag megnevezése	1000 db	Számítás	2500 db
BL 55	26,60 kg	$2500 \times 26,6 / 1000$	66,5 kg
Élesztő	5 %	$66,5 \times 0,05$	3,325 kg
Só	0,8 %	$66,5 \times 0,008$	0,532 kg
Margarin	56 %	$66,5 \times 0,56$	37,24 kg
Cukor	8 %	$66,5 \times 0,08$	5,32 kg
Tejpor	3 %	$66,5 \times 0,03$	1,995 kg
Tojás	1 db/kg liszt	$66,5 \times 1$	$66,5 \text{ db} \times 0,045 = 2,99 \text{ kg}$
Ecet	0,5 %	$66,5 \times 0,005$	0,332 kg
Aszkorbinsav	0,004 %	$66,5 \times 0,004 / 100$	0,0026 kg
Víz	54 %	$66,5 \times 0,54$	35,91 dm ³

A margarintömb összetétele:

Margarin	37,24 kg	90%	33,516 kg
Liszt	66,5 kg	10 %	0,665 kg
Összesen			34,181 kg

11. Számítási feladat. Számolja ki, hogy 1000 db túrós táska elkészítéséhez hány kg margarintömbre van szükségünk.

Margarin	$26,60 \times 0,56 = 14,89 \text{ kg}$	90%	13,40 kg
Liszt	26,60 kg	10%	2,66 kg
Összesen			16,06 kg

12. Az alábbi táblázatban felsorolt műveleteket a hagyományos leveles tészta készítésének megfelelően számozással állítsa sorrendbe!

Tésztakészítési műveletek	Sorrend
Pihentetés hűvös helyen	3
Margarin begyúrása liszttel	4
Nyersanyagok előkészítése	1

ÉLESZTŐS LEVELES TÉSZTA KÉSZÍTÉSE

Alaptészta elkészítése	2
Hűtőben tárolás felhasználásig	5
Tésztalap kinyújtása	6
Nyújtás, hajtogatás	8
90 fokban elfordítás, liszt lesöprése	10
A margarintömb beburkolása a tésztába	7
Pihentetés 20–30perc hűtőben	9
Nyújtás, hajtogatás	11
Pihentetés hűtőben	12
Nyújtás, tésztafeldolgozás	13

13. Önálló szöveg feldolgozás. Vegye elő, a Hagyományok Ízek Régiók című könyv II. kötetét és olvassa el figyelmesen a Lapos vajásról (Pacsni) és a Rongyos kifliről szóló olvasmányokat. Ha végzett, oldja meg az alábbi feladatokat!

1. Hasonlítsa össze a Pacsni és a Rongyos kifli leírását és töltsse ki a táblázatot.

A termék neve	Leírás
Pacsni	Hosszúkás, 13–15cm hosszú, 3–4cm széles, 28–30g tömegű, lapos termék. A végei szélesebbek, a közepén keskenyedő (babapiskótára emlékeztető) alakú. Felülete egyenetlenül domborodó, fényes, barázdált, világosbarna színű. Béléte laza, nagy lyukacsú, enyhén leveles szerkezetű, kellemes édeskés ízű. Kellemesen ropogós.
Rongyos kifli	Patkó alakú, 8–10cm hosszú, közepén 3–3,5cm átmérőjű, 32–36g tömegű sütemény. Felületén a sodrás nyomai határozottan felismerhetők. Felületének színe világosbarna, porcukrozott. Béléte sárgásfehér, laza, enyhén réteges, foszlós szerkezetű, nagy lyukacsos. Íze kellemes, aromás

2. Keresse ki a Pacsni szakmai fogásai részéből a készítésére vonatkozó leírást és röviden foglalja össze.

- Lágy tésztát készítenek: búzaliszt, tej vagy tejpör, élesztő, cukor, só
- Az érett tésztát 3–5cm vastagra ellapítják és a lehűtött vaj vagy margarin harmadát ráreszelik, majd gondosan beburkolják a tésztával.
- Ezt a műveletet háromszor megismélik, miközben az összes zsiradékot bedolgozzák.
- A tésztát 30–30 percig pihentetik, mindvégig hidegen.
- A beérett tésztát 37g tömegű darabokra csípi ki.
- Alakítás: három ujjal széthúzzák, megnyújtják.
- Kelesztés: lemezen előbb hideg, majd meleg helyen.
- Sütés: 230–250°C-on gőzzel telített sütőtérben.

3. Keresse ki a Rongyos kifli szakmai fogásai részből a készítésére vonatkozó leírást és röviden foglalja össze

- Lágy, hűvös tésztát készítenek: búzaliszt, tej, élesztő, só, cukor
- Az érett tésztát elnyújtják és a kifagyasztott vajat vagy margarint kis csomókban a tészta felére helyezik, majd a másik felét ráhajtják.
- Pihentetik, majd a nyújtás és hajtás műveletét 3–4 alkalommal megismélik.
- A tésztát 0,5–1 cm vastagra nyújtják és 42g tömegű háromszög alakú lapokat vágnak ki.
- Alakítás: a tésztaalapokat a háromszög csúcs felé haladva felsodorják és patkó alakúra hajlítva sütőlemezre teszik.
- Kelesztés: szobahőmérsékleten kb. 50 percig
- Sütés: 230–250°C-on 12–14 percig, gőzzel telített sütőtérben.

14. Ön a sütőüzemben azt a feladatot kapta, hogy készítsen Kakaós csigát. A készterméke lapos maradt és nem lett leveles szerkezetű, Milyen hibákat követhetett el a tésztakészítés során? Válaszát írja a kijelölt helyre!

- A margarin kemény volt és a tésztanyújtás és hajtogatás során kiszakította a tésztát.
- Sokat hajtogattuk a tésztát (túlhajtogattuk).
- Nem két ütemben sütöttük, ezért nem tudott levelesedni.
- Gőzmentes sütőtérben sütöttük.
- Nem hűvös helyen pihentettük a tésztát.

IRODALOMJEGYZÉK

FELHASZNÁLT IRODALOM

Werli József: Sütőipari technológia I. Agrárszakoktatási Intézet Budapest, 2001

dr. Gasztonyi Kálmán – dr. Bogdán Józsefné: Sütőipari technológia I. Főiskolai jegyzet, Élelmiszeripari Főiskola Szeged, 1976

Vitális Dezsóné: Sütőipari technológia I. Mezőgazdasági kiadó Budapest, 1983

AJÁNLOTT IRODALOM

Werli József: Sütőipari technológia I. Agrárszakoktatási Intézet Budapest, 2001

Hagyományok–Ízek–Régiók, Kesztyer Marketing Kft, Budapest, 2001

A(z) 0535–06 modul 015–ös szakmai tankönyvi tartalomeleme
felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

A szakképesítés OKJ azonosító száma:	A szakképesítés megnevezése
33 541 04 0000 00 00	Pék

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:
21 óra

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv
TÁMOP 2.2.1 08/1–2008–0002 „A képzés minőségének és tartalmának
fejlesztése” keretében készült.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap
társfinanszírozásával valósul meg.

Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet
1085 Budapest, Baross u. 52.

Telefon: (1) 210–1065, Fax: (1) 210–1063

Felelős kiadó:
Nagy László főigazgató