



Technológia a jej postupy



A close-up photograph of a chocolate fountain. The fountain is a multi-tiered structure with a central column and several tiers. The top tier is a thick, rounded cap from which a thick stream of melted chocolate is pouring down. The chocolate flows through a central opening in the middle tier and then through another opening in the bottom tier. A strawberry is being dipped into the chocolate at the bottom tier. The background is blurred, showing what appears to be a kitchen or a food service area.


Ked' vieš ako na to, čím na to
(a chce sa ti), všetko ide, iba
malé deti sa musia nosiť...

Technológie spracovania potravín sú rozdelené do 8 skupín:

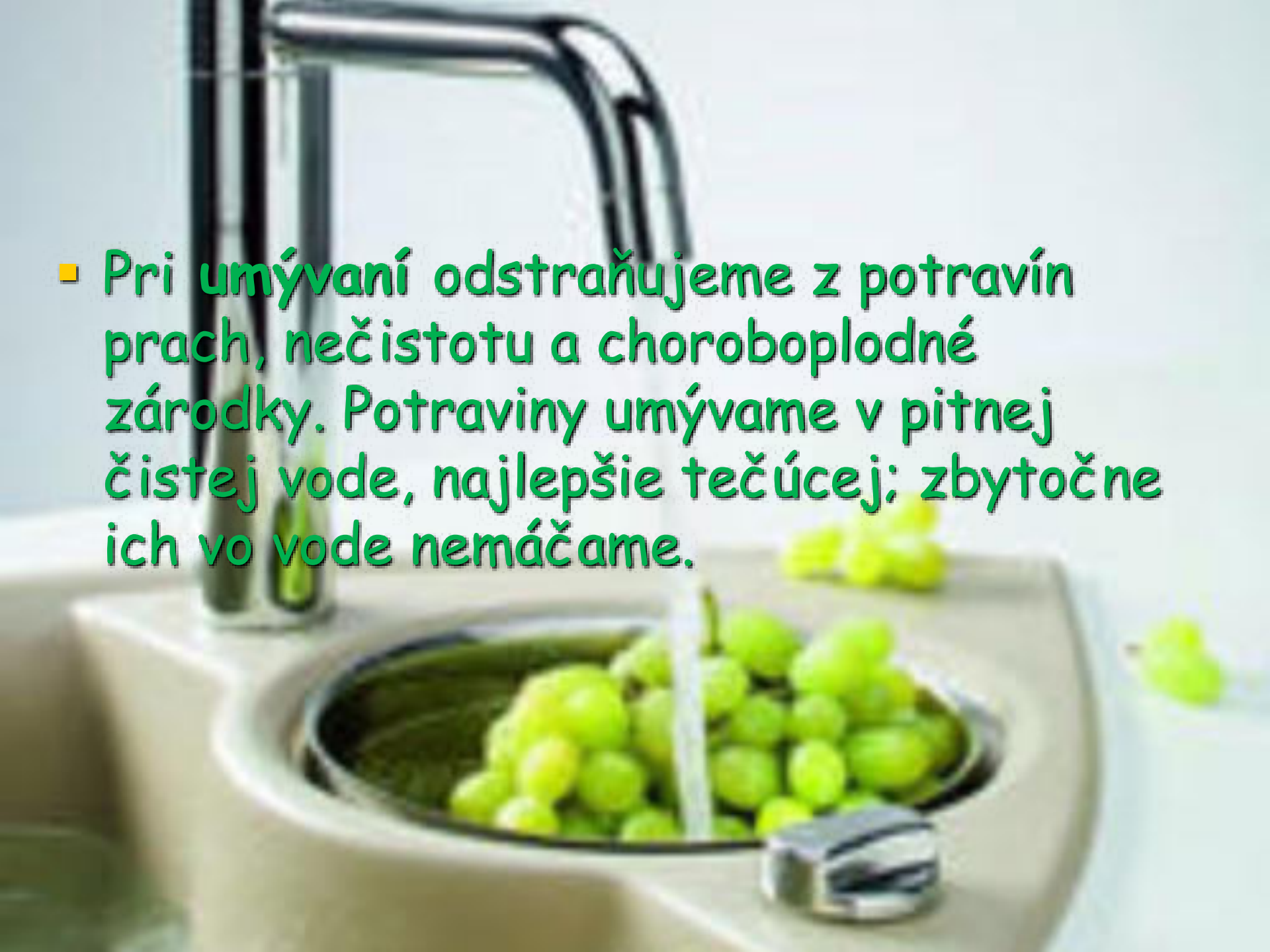
- predbežná príprava potravín
- príprava jednotlivých druhov potravín
- tepelná úprava potravín
- zahusťovanie pokrmov
- studená úprava potravín
- úprava zmrazených potravín
- biologické obohacovanie pokrmov
- zdobenie hotových jedál

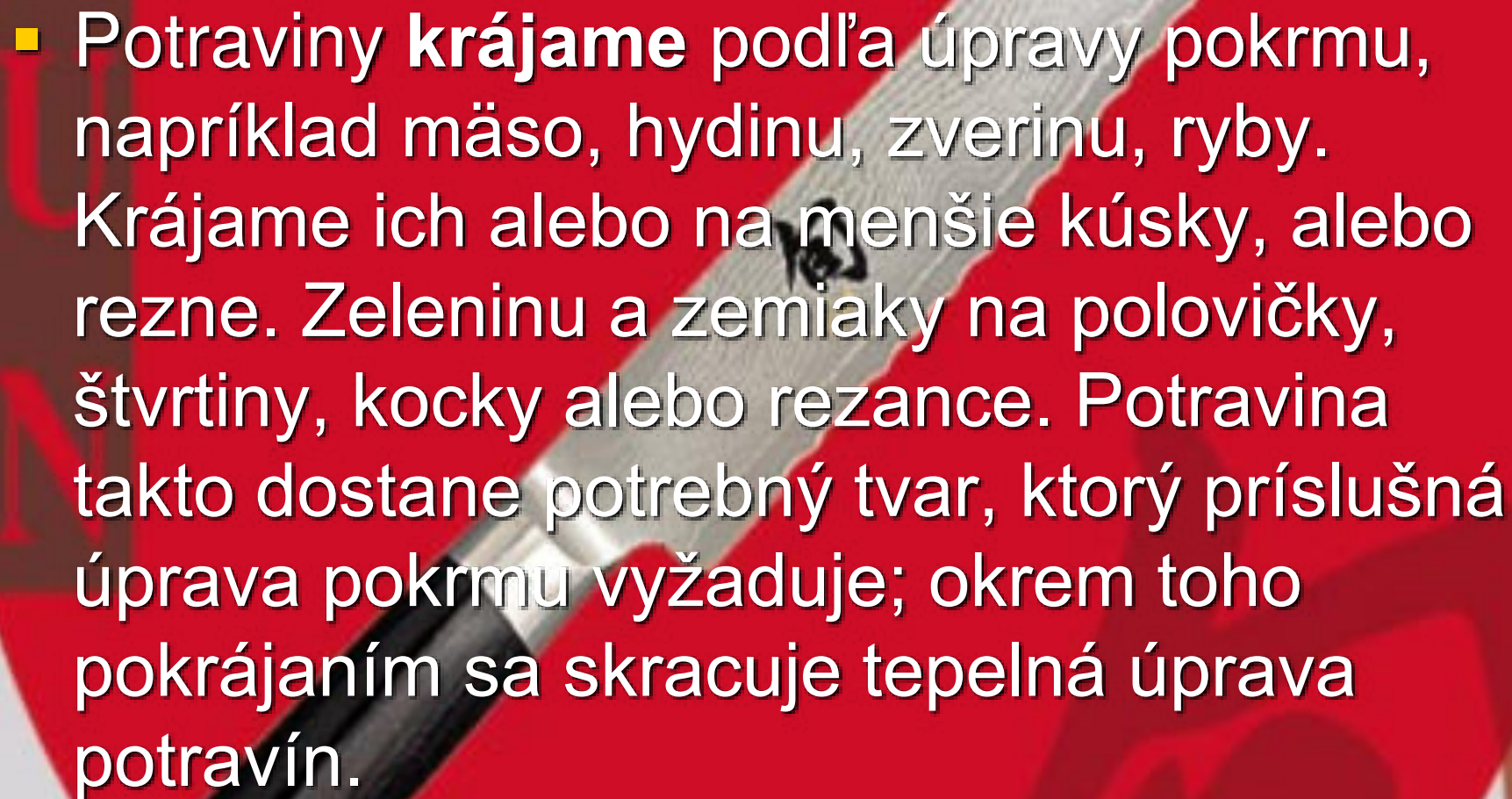
PREDBEŽNÁ PRÍPRAVA POTRAVÍN

- Do predbežnej prípravy potravín zaradujeme tieto práce: čistenie, umývanie, krájanie, sekanie, mletie, strúhanie, naklopanie, miešanie, šľahanie, napučíavanie, kysnutie, miesenie, delenie, vypichovanie, obalovanie, zabalovanie, plnenie, formovanie, farbenie, opekanie a korenenie.

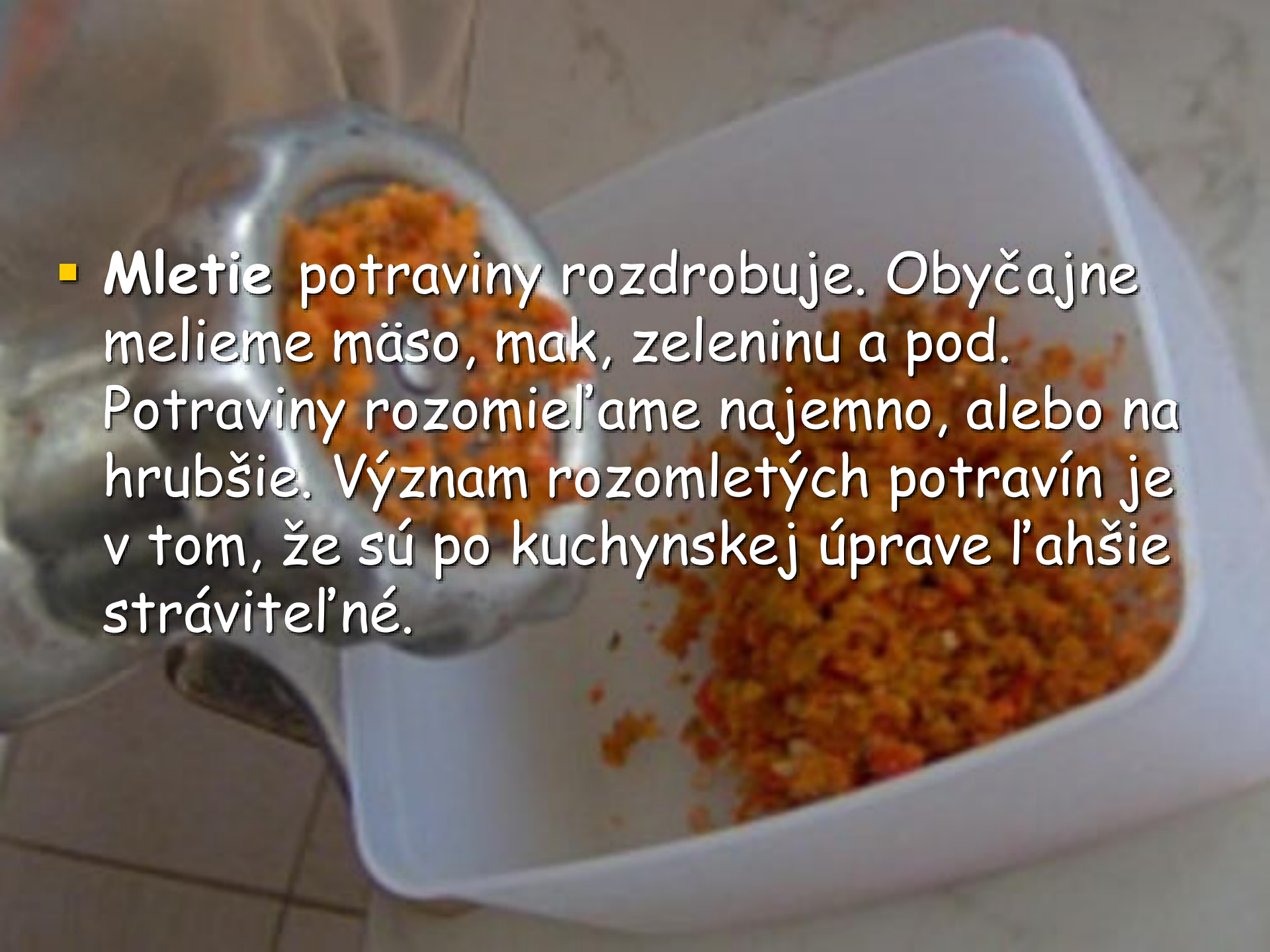
- 
- Pri čistení odstraňujeme z potravín nepoživatelné časti, ako sú srst', perie, šupiny, kosti, koža, nepoživatelné vnútornosti hydiny a rýb, zvyšky zeme, obhnilé a poškodené listy zo zeleniny, kamienky zo strukovín, škrupiny a pod.

- Pri umývaní odstraňujeme z potravín prach, nečistotu a choroboplodné zárodky. Potraviny umývame v pitnej čistej vode, najlepšie tečúcej; zbytočne ich vo vode nemáčame.



- 
- Potraviny **krájame** podľa úpravy pokrmu, napríklad mäso, hydinu, zverinu, ryby. Krájame ich alebo na menšie kúsky, alebo rezne. Zeleninu a zemiaky na polovičky, štvrtiny, kocky alebo rezance. Potravina takto dostane potrebný tvar, ktorý príslušná úprava pokrmu vyžaduje; okrem toho pokrúpaním sa skracuje tepelná úprava potravín.

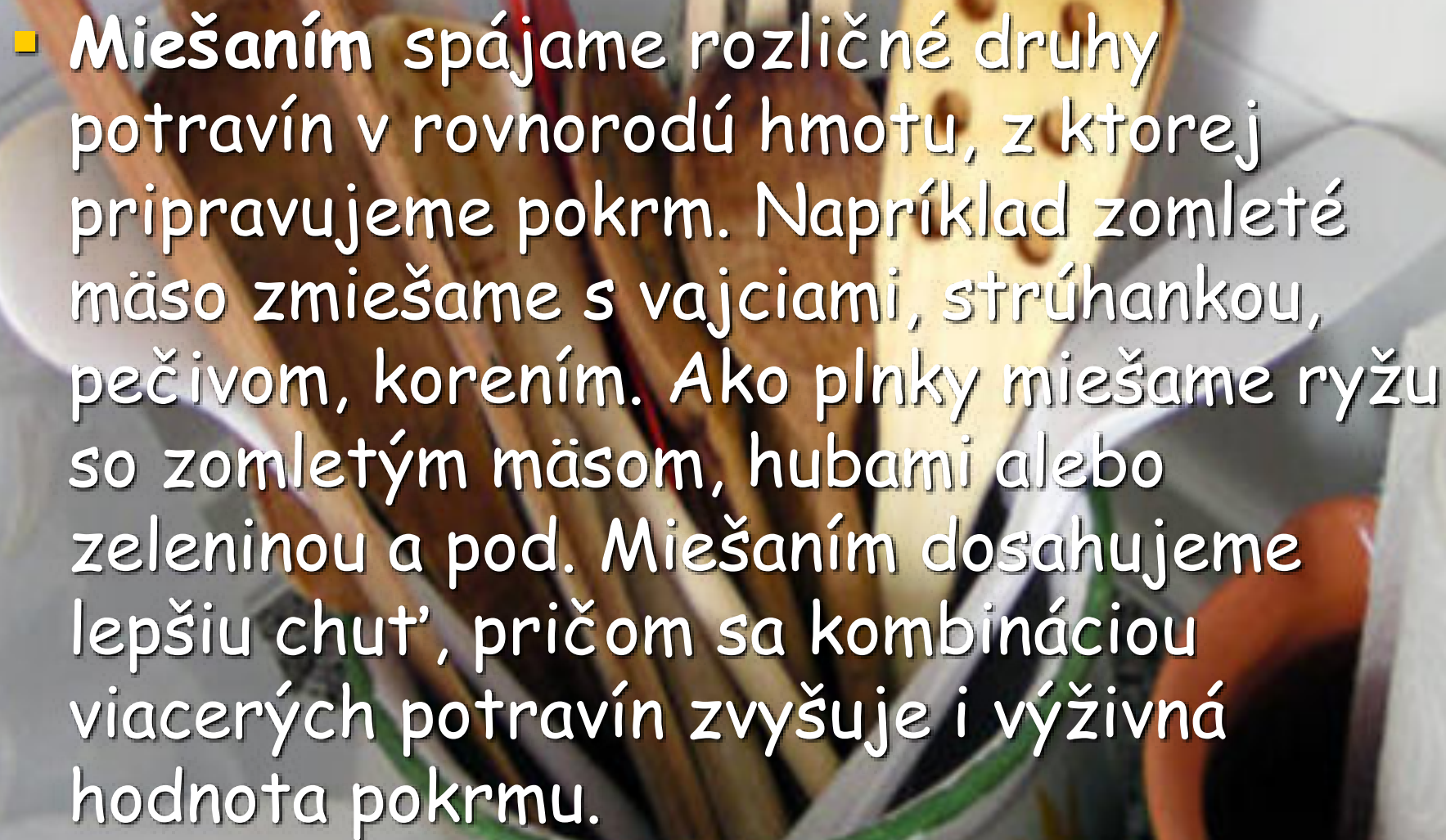
- Sekaním dosahujeme čiastočné alebo úplné rozdrobenie potravín. Napríklad kosti sekáme na menšie kúsky, aby sa lepšie vyvarili alebo aby sa dalo mäso s kosťou deliť na dávky, napr. bravčové a teľacie karé, hydina, zverina a pod. Ďalej sekáme aj zeleninu, hlavne vňate.

- 
- **Mletie** potraviny rozdrobuje. Obyčajne melieme mäso, mak, zeleninu a pod. Potraviny rozomielame najemno, alebo na hrubšie. Význam rozomletých potravín je v tom, že sú po kuchynskej úprave ľahšie stráviteľné.

S

- **Strúhanie** používame pri úprave zeleniny, najmä keď z nej pripravujeme surové šaláty. Okrem toho strúhame ovocie a orechy. Strúhanie veľmi uľahčuje tepelnú úpravu a trávenie.


- **Naklopanie** používame obyčajne pri úprave mäsa, napríklad pred pečením vo väčších kusoch, ďalej naklopávame rezne, roštenku, mäso na španielske vtáčky atď. Naklopaním sa rozrušia svalové snopce a mäso sa pri tepelnej úprave rýchlejšie pripraví. Mäso naklopávame dreveným alebo železným klopáčom. Biftek naklopávame iba rúčkou noža, lebo sa pripravuje obyčajne z dobre odležanej sviečkovice, ktorá by sa pri silnejšom naklopávaní rozpadla.

- 
- Miešaním spájame rozličné druhy potravín v rovnorodú hmotu, z ktorej pripravujeme pokrm. Napríklad zomleté mäso zmiešame s vajcami, strúhankou, pečivom, korením. Ako plnky miešame ryžu so zomletým mäsom, hubami alebo zeleninou a pod. Miešaním dosahujeme lepšiu chuť, pričom sa kombináciou viacerých potravín zvyšuje i výživná hodnota pokrmu.

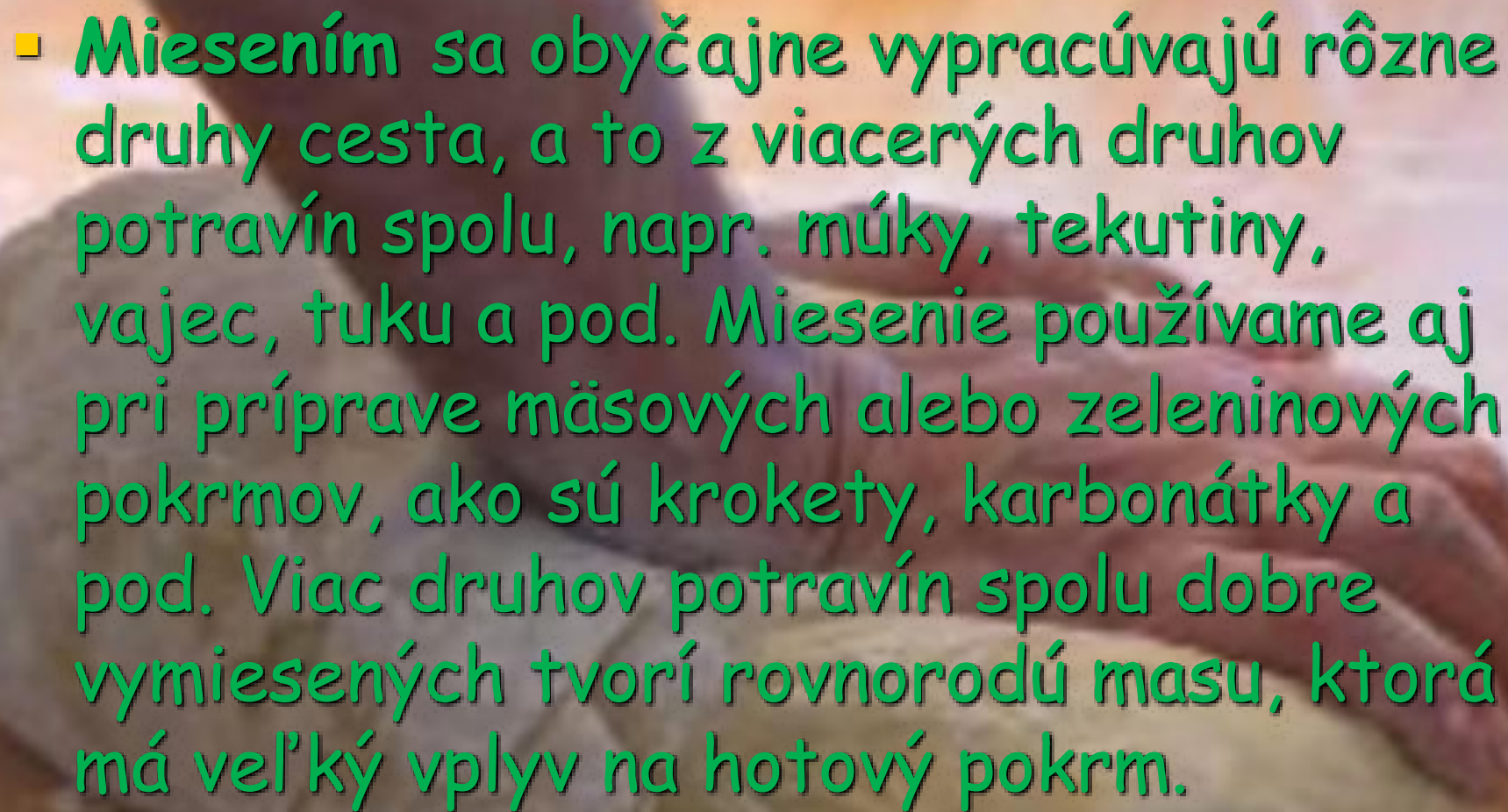
- **Vymiešáním** dosahujeme to, že dlhším miešáním dvoch alebo viacerých druhov potravín, ktoré miešame vareškou alebo šľahačom, vmiešavame vzduch, ktorý vymiešanú masu urobí penistou. Napríklad maslo vymiešané s cukrom a žĺtkami alebo olej vymiešaný so žĺtkami a pod. Vymiešaná masa je kyprá a pokrm pripravený z nej je ľahšie stráviteľný.


šlahanie

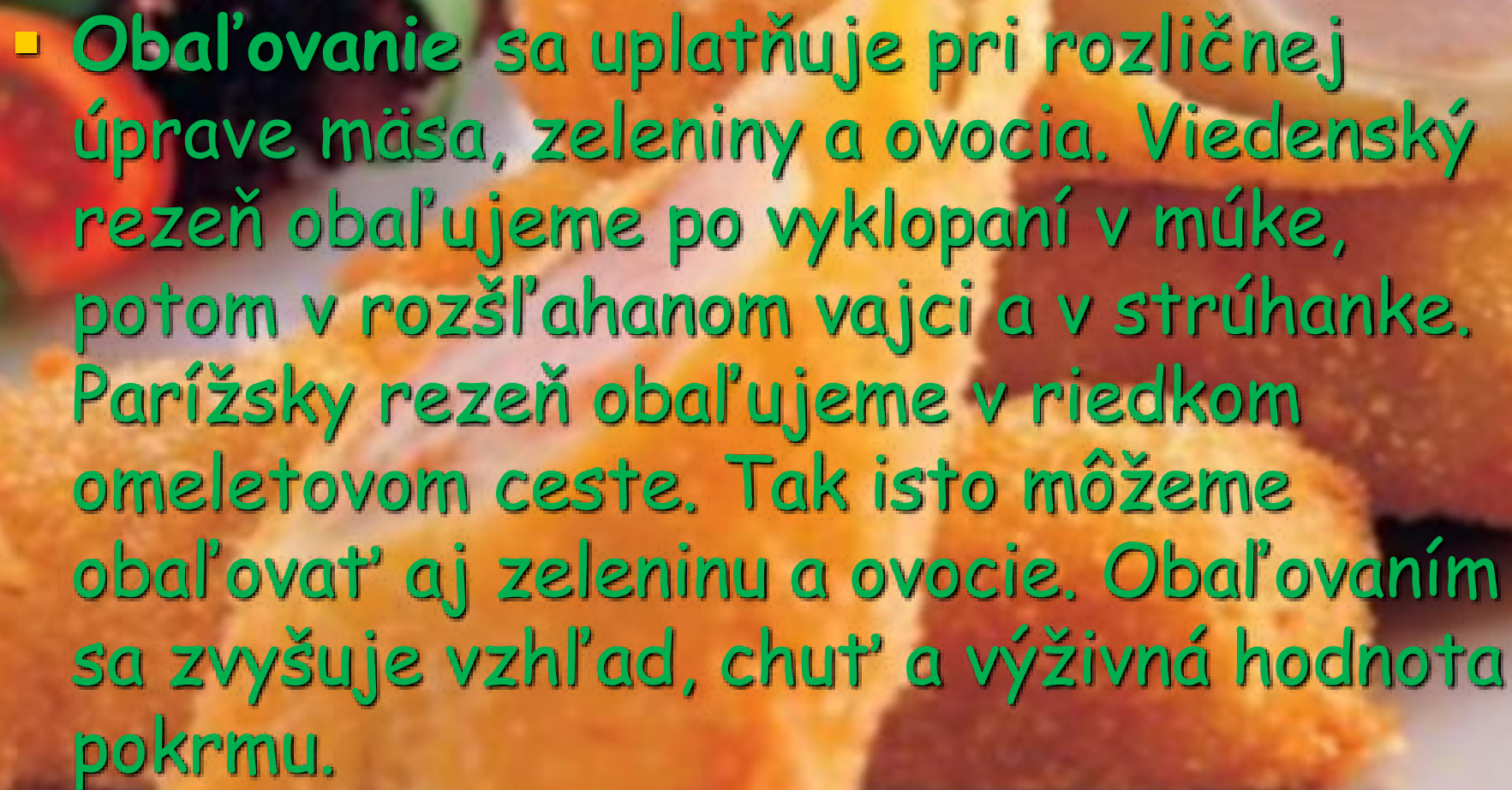
- **Šľahanie.** Obyčajne šľaháme vaječné bielky na sneh, alebo celé vajcia s cukrom. Šľahaním sa do potravín vháňa vzduch a skypruje ich. Bielkami, alebo celými vajcami ušľahanými s cukrom kypríme rozličné druhy cesta. Na šľahanie používame oceľový šľahač.

- 
- **Napučanie potravín dosiahneme dlhším máčaním vo vode. Suché strukoviny máčaním pohlcujú vodu, takže sa ich objem zväčší. Napučaný škrob pri tepelnej úprave lepšie mazovatie, čo je dôležité pre jeho strávenie a využitie.**

- **Kysnutie** sa používa pri príprave niektorých múčnikov, pečiva, chleba a pri nakladaní niektorej zeleniny. Kysnutie pri príprave cesta je vlastne kyprenie kysličníkom uhličitým. Kvasinky sa totiž v priaznivých podmienkach množia, pričom vytvárajú kysličník uhličitý a lieh. Cesto kypríme aj práškom do pečiva.

- 
- A close-up photograph showing a person's hands kneading a piece of dough on a wooden surface. The hands are positioned on either side of the dough, with fingers pressing and pulling it. The background is slightly blurred, showing a wooden table and a white cloth.
- **Miesením** sa obyčajne vypracúvajú rôzne druhy cesta, a to z viacerých druhov potravín spolu, napr. múky, tekutiny, vajec, tuku a pod. Miesenie používame aj pri príprave mäsových alebo zeleninových pokrmov, ako sú krokety, karbonátky a pod. Viac druhov potravín spolu dobre vymiesených tvorí rovnorodú masu, ktorá má veľký vplyv na hotový pokrm.

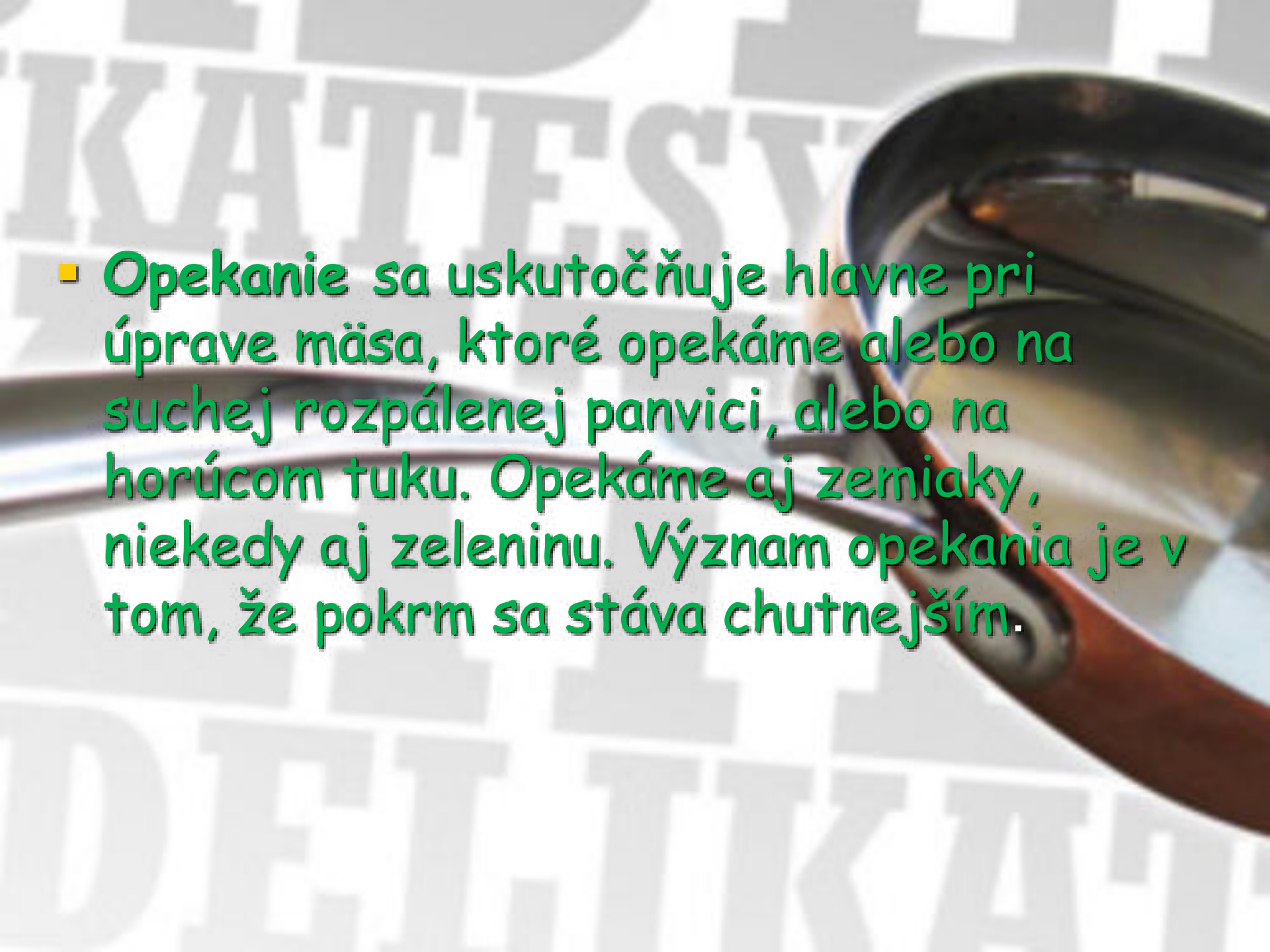
- 
- A heart-shaped cookie cutter is shown in the foreground, partially overlapping a heart-shaped cookie. The cookie is filled with a white frosting and topped with colorful sprinkles. The background is white.
- Vypichovaním, vykrajovaním získavame rozličné tvary, napr. kolieska, hviezdičky a iné z vyval'kaného cesta. Vypichujeme však aj jadrovníky z jablák, ktoré potom plníme. Do surového mäsa zas vpichujeme (pret'ahovanie) údenú slaninu, párky, zeleninu.

- 
- **Obalovanie** sa uplatňuje pri rozličnej úprave mäsa, zeleniny a ovocia. Viedenský rezeň obalujeme po vyklopaní v múke, potom v rozšľahanom vajci a v strúhanke. Parížsky rezeň obalujeme v riedkom omeletovom ceste. Tak isto môžeme obalovať aj zeleninu a ovocie. Obalovaním sa zvyšuje vzhľad, chuť a výživná hodnota pokrmu.

- Zabaľovanie používame pri rozličnej úprave mäsa, zeleniny a múčnikov. Naklopané pokrújané mäso plníme rozličnými plnkami a zabaľovaním urobíme z neho rolády, závitky a pod. Kapustové alebo kelové listy plníme tak isto plnkami a zabaľujeme ich v závitky. Podobne zabaľujeme aj naplnené omelety, palacinky, ovocné a iné záviny.

- Plnenie prichádza do úvahy pri úprave mäsa, zeleniny a múčnikov. Rozličnými plnkami plníme hydinu, teľaciu hrud', bravčový bôčik, ryby a pod. Plníme však aj zeleninu, ako rajčiaky, papriku, cibuľu, kaleráb, zeler, mrkvu, baklažány, zemiaky a vajcia. Zeleninu plníme mäsovou, ryžovou alebo hubovou plnkou. Plníme aj cesto, a to lekvárom, makom, tvarohom, orechmi. Plnené pokrmy sú chutnejšie a výživnejšie.

- **Korenenie jedál** zvyšuje chuť, avšak pôvodnú chuť potravín nemá zastrieť, iba ju doplniť, preto korenín nepridávame veľa. Vedieť jedlo správne okoreniť je také dôležité, ako vedieť ho správne pripraviť. Korenie má veľký význam aj pre trávenie, pretože vôňou a chuťou podporuje vylučovanie tráviacich štiav. Používané koreniny sú z rozličných častí rastlín. Z niektorých používame korene (d'umbier), z iných listy (bobkový list), kôru (škorica), puky kvetov (kapary), semená (rasca, aníz), zrelé alebo nezrelé plody (čierne a biele korenie), slovom, tú časť rastlín, v ktorej je najviac rastlinných silíc. Koreniny používame zväčša rozomleté, aby sa z nich lepšie vylúhovali vonné látky. Uschovávame ich v tesne uzavretých nádobách, lebo silice obsiahnuté v nich sú veľmi

- 
- **Opekanie** sa uskutočňuje hlavne pri úprave mäsa, ktoré opekáme alebo na suchej rozpálenej panvici, alebo na horúcom tuku. Opekáme aj zemiaky, niekedy aj zeleninu. Význam opekania je v tom, že pokrm sa stáva chutnejším.

ZAHUSTŤOVANIE POKRMOV

- Osobitnou úpravou patriacou do tepelnej úpravy je zahust'ovanie pokrmov. Pokrmy zahust'ujeme zápražkou, zátrepkou alebo zaprášením múkou, čím sa zvyšuje ich výživná hodnota.

- **Zápražku** pripravujeme z tuku a hladkej múky. Tuk najprv rozpustíme a potom doň sypeme preosiatu múku, ktorú za stáleho miešania upražíme. Môžeme postupovať aj tak, že najprv nasucho upražíme múku a ten potom pridáme tuk. Tento spôsob používame najmä pri diétnom varení, keď nechceme tuk prepaľovať. Zápražku nepražíme zbytočne dlho, lebo v prepaľovaných tukoch sa tvoria dráždivé a škodlivé látky. Ak pridávame do zápražky cibuľku, dávame ju postrúhanú a len do upraženej zápražky. Cibuľu radšej strúhame ako krájame, pretože strúhaná zostane v pokrme, kým krájanú cedením odstránime. Najvýhodnejšie je zápražku pripravovať v hliníkovej rajničke alebo ocelovej panvici, aby sme ju mohli zaliat' studenou vodou, lebo tak nezhrčkavie a môžeme ju ihneď vylial do pripravovaného pokrmu, ktorý ešte 10-15 minút povaríme. Redšiu zápražku môžeme bez zalatia pridať ešte horúcu do vriaceho pokrmu. Zápražky nedávame veľa, len toľko, aby sa pokrm zahustil, zvýšila jeho chuť i kalorická hodnota. Na jednu osobu počítame asi 1/2—1 dag tuku a práve toľko aj múky, podľa toho, čo zahusťujeme. Polievku obyčajne zahusťujeme polovičným množstvom ako omáčku.
- Zápražku pripravujeme dvojakú: bledú a ružovú. Čím viac ju pražíme, tým menej zahusťuje, lebo pražením múka stráca zahusťovacíu schopnosť. Bledou zápražkou zahusťujeme jemnejšie druhy mäsa, zeleniny a ovocia. Ružovou zápražkou strukoviny, obilniny, zemiakové pokrmy, menej jemné zeleniny, ako je kel a kapusta. Ďalej výrazne korenité pokrmy, ako je cesnaková, sardelová, cibuľová alebo horčicová omáčka a podobne.

- Zátrepku pripravujeme z vody, mlieka alebo smotany a hladkej múky, a to tak, že do nádoby dáme hladkú múku a prilejeme len toľko tekutiny, aby sme dostali husté cesto, ktoré rozhabarkujeme nahladko a postupne riedime. K jedlám ju prelievame cez sitko, pričom ich stále miešame, kým sa neuvarí, lebo s múkou sa pokrm veľmi ľahko pripaľuje. Zátrepku pridávame najmä do takých pokrmov, ktoré chceme zahustiť bez tuku. Keď na zátrepku použijeme mlieko alebo smotanu, pokrm obohatíme nielen kaloricky, ale aj biologicky, predovšetkým pri strukovinových pokrmoch, pri ktorých rastlinné bielkoviny doplníme bielkovinami živočíšnymi. Na zatrepanie používame hladkú múku, ktorá lepšie zahustuje ako krupicová a dobre sa spája s pripravovanou potravinou.

- **Zaprašovanie.** Okrem zápražky a zátrepky zahusťujeme pokrmy zaprašovaním hladkou múkou. Najlepšie je ich zaprašovať cez sitko za stáleho miešania. Pokrm, ktorý zaprašujeme, nemá obsahovať veľa vody, aby múka nezhrčkavela. Najčastejšie zaprašujeme prírodnú dusenú zeleninu a mäsové šťavy.
- Niektoré osobitne upravované mäso zahusťujeme aj cibuľou. Cibuľu, ktorej sa dáva väčšie množstvo, pokrájame, posekáme alebo postrúhame a podusíme na tuku, ale nepražíme. Pražením sa cibuľa vysušuje a pri príprave sa nerozvarí. Na zafarbenie pokrmu môžeme pridať červenú papriku, ktorú dáme de podusenej cibule a zalejeme vodou, aby sa nespálila. Cibuľa zvyšuje aj chutnosť jedla.

BIOLOGICKÉ OBOHACOVANIE POKRMOV

- Pri obohacovaní pokrmov prichádzajú do úvahy tie dôležité látky, z ktorých sa pri kuchynskej úprave najviac zničí. Sú to **vitamíny skupiny B a vitamín C**.
- Na vitamíny skupiny B sú veľmi bohaté pивné kvasnice a obyčajné droždie. Kvasnice alebo droždie možno pridať do pokrmov tak, že na rozpustený tuk pridáme droždie alebo kvasnice, trochu ich popražíme, pridáme trochu posekanej cibule a spolu ešte popražíme, zalejeme vodou a povaríme. Popražené a povarené droždie alebo kvasnice s cibuľou prilejeme do uvareného pokrmu.

- Takto upravené kvasnice alebo droždie majú chuť mäsovej šťavy, to znamená, že ich môžeme pridávať do pokrmov, ktoré môže mäsová príchuť zlepšiť. Napríklad mäsové, zapražené, zeleninové, strukovinové a obilninové polievky. Tak isto ich môžeme pridávať do prívarkov a omáčok. Obohatiť môžeme nimi aj mäsa, napríklad dusené na hubách, zelenine alebo zaprávané. Na jednu osobu počítame 1 až 2 dag droždia alebo kvasníc.
- Z kvasníc alebo droždia môžeme pripraviť aj samostatný pokrm, a to nátierku alebo falošný mozog. Na nátierku alebo falošný mozog počítame na osobu 3-4 dag droždia alebo kvasníc.
- Kvasnicami alebo droždím obohacujeme pokrmy najmä vtedy, keď pri určitých chorobách lekár predpíše užívať vitamíny skupiny B.

- Na vitamín C sú bohaté zelené vňate, ktoré obsahujú aj veľa železa. Medzi ne počítame zelený petržlen a zeler, pažítku, kôpor, cibul'ovú a párovú vňat'. Keďže tento vitamín ničí vzdušný kyslík a železný riad, treba ich sekať nehrdzavejúcim nožom, a to tesne pred vložením do jedál. Nemajú sa už s pokrmom variť ani v tuku alebo zápražke oprážať. Vitamín C je stály v kyslom prostredí, preto do pokrmov, ktoré budeme okysľovať, treba pridávať posekané vňate až po okyslení.
- Zelená paprika je tiež veľmi bohatá na vitamín C, ale aj na vitamín A. Môžeme ju tiež pridávať, jemne pokrájajú, do hotových pokrmov, ktoré už nevaríme; v horúcom, tesne prikrytom pokrme sa paprika uparí na mäkko. Červená paprika rajčiakového tvaru obsahuje oveľa viac vitamínu C ako zelená.
- Zelenú papriku a zelené vňate môžeme pridávať do polievok, omáčok, prívarkov a použiť aj pri rozličných úpravách mäsa.
- Mnohými pokusmi sa zistilo, že vitamíny z prirodzených zdrojov, ako sú pивné kvasnice, droždie, zelené vňate alebo paprika, sa v ľudskom tele lepšie využívajú ako vitamíny vyrobené umelo.

ZÁVARKY a VLOŽKY

- Závarky sú potraviny, ktorými dopĺňujeme a zahusťujeme polievky. Zavárame ich až do hotových polievok, najmä mäsových alebo zapražených.
- Vložky sú súčasť pokrmov, ktoré vkladáme do hotovej polievky tesne pred podaním, aby sa nerozmočili a nestratili svoj pôvodný tvar. Dávame ich do mäsových alebo zapražených polievok.

Ďakujem
za pozornosť'

