

# DODÁVKY PŘEDPEČENÉHO PEČIVA DO OBCHODŮ

Pekařství v posledních letech prožívá výraznou změnu. Roste počet prodejních míst při zhruba stejném počtu pekáren. Tím jsou kladeny větší požadavky na kvalitní a především čerstvé zboží. Protože většinou není možné obchody průběžně zásobovat po celý den čerstvým teplým zbožím (omezení vjezdu do průmyslových zón, velké vzdálenosti prodejních míst od pekáren, nemožnost vyrábět malé série několikrát denně aj.), jsou prodejny vybavovány dopékačnými pecemi.



Odlupování kůrky

Pak je nabízeno horké zboží přímo z pece, které v prodejně zavoní a zákazníka přiláká. Dopékání na prodejních má velký přínos z hlediska čerstvosti a kvality.

Pro fungování dopékání přímo v obchodech byly vytvořeny různé koncepty:

**Dlouhé kynutí klonků:** čas kynutí 6–7 hodin docílíme menší dávkou droždí a skladováním v pokojové teplotě. Výhody – téměř žádné investice, jen plastové poklapy pro zabránění oschnutí nebo uzavřené shazovače, nejjednodušší metoda. Nevýhody – letní měsíce a vysoké teploty (lze odstranit klimatizovanou místností, pak již ale investujeme).

**Zpoždění kynutí:** rozumíme „zpoždění či posunutí“ kynutí na max. 24 hodin při skladování při teplotě od -5 °C do +5 °C. Dosáhneme toho snížením skladovací teploty s pomocí chladících zařízení. Nevýhodou tohoto systému je, že v prodejně musí být kvalifikovaná síla, která rozumí procesu kynutí.

**Přerušené kynutí:** úplné zastavení kynutí, úplný klid klonků při skladování od -15 °C do -18 °C. Výhodou systému je delší skladovací doba, nevýhodou vyšší náklady na skladování a nutnost kvalifikované síly.

**Mražení nakynutých klonků:** skladování nakynutých klonků do ¼ kynutí při teplotě -18 °C řadu dní. Kynutí probíhá přímo v pekárně. Personál prodejny již nemusí rozumět procesu kynutí. Výhodou je velmi rychlá příprava a dosažitelnost – do 30 minut, nezatěžujeme prodejní personál starostí o kynutí a rozhodnutí, zdali je klonek již dobře nakynutý; rovnoměrná, standardizovaná kvalita ve všech prodejních. Nevýhodou jsou opět vyšší náklady na skladování a navýšení hmotnosti klonku o 10 % (vymrazení během skladování).

Nyní se zaměříme na další metodu - **dávky předpečeného pečiva do prodejen.**

## PŘEDPEČENÉ PEČIVO

V posledních letech je zřetelný trend v používání předpečeného pečiva. Při výrobě vysoce kvalitního předpečeného pečiva musíme však dávat pozor na některé zvláštnosti. Pozornost je nutno věnovat odpovídajícímu objemu a jemné křupavé kůrce. Dále se soustředíme na odbourávání vrásčitosti a redukci odlupování kůrky. Když se dodrží všechna doporučení, je výsledkem vynikající předpečené pečivo vhodné pro dopékání v obchodech. Již při přípravě těsta musíme dodržovat určité body, abychom dosáhli dobré kvality.

Bezpodmínečně je nutné použití speciálního přípravku pro předpečené pečivo. Stabilizující komponenty těchto speciálních přípravků přinášejí vedle optimálního objemu výrazné omezení tvorby vrásčitosti a odlupování kůrky. Jejich vysoká schopnost vázat vodu vede k žádoucímu udržení vody v těstě a následně



v pečivu. Tím se také zabraňuje vysušení pečiva při dvojitým pečení.

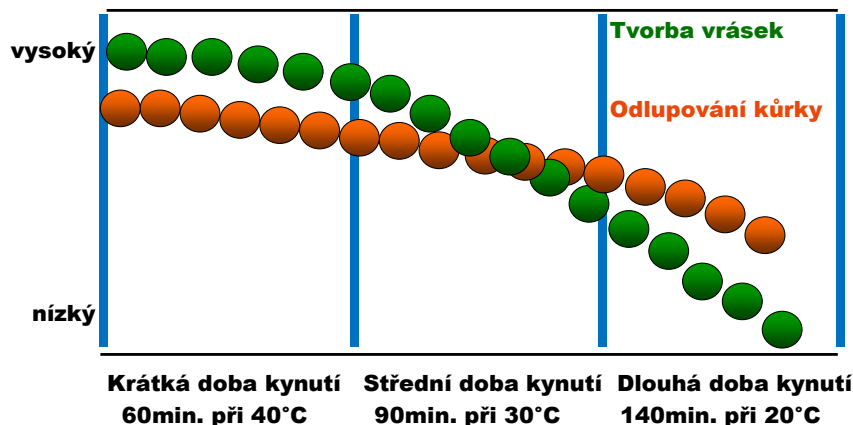
Dalším možným opatřením k redukcí tvorby vrásek je přidání pšeničného omládku, když optimální množství je asi 20% omládku na celkovou mouku. Ale při výrobě musíme zohlednit např. tuhost omládku. Jako obzvláště vhodný se osvědčil omládek jen z mouky a vody s výtěžností od 150 při skladování v chladu přes noc. Jako u všech omládků jsou jeho přidáním výrazně ovlivněny také chuť, vaznost a vláčnost střídy.

Ke zlepšení vlastností kůrky hotového pečiva se doporučuje přidání pečícího margarínu nebo oleje. Obě suroviny při dávkování kolem 2% na mouku výrazně snižují odlupování kůrky bez ztráty objemu.

Po obvyklém zrání následuje tvarování pečiva. Se zvyšující se hmotností klonků přibývá problému s vrásněním a odlupováním. Také tvar ovlivňuje konečný výsledek: čím je kulatější, tím větší je nebezpečí tvorby vrásnění. Proto jsou kaiserky a klasické nařezané housky k výrobě předpečeného pečiva vhodnější. Po natvarování přichází na řadu prodloužené kynutí. Již při přípravě těsta může být lehce zredukováno množství droždí kvůli delšímu kynutí.

**Praktická zkušenost** – je možné nechat pečivo nakynout při teplotě prostředí. Pokud klon-

## Vliv doby kynutí na tvorbu vrásek a odlupování kůrky



## Tabulka speciálních přípravků:

<b>PREBACK EXTRA</b>	<b>předpečené pečivo mražené předpečené pečivo nemražené</b>	<b>č .zb. CZ00843125</b>
<b>Frostmeister Plus Neu</b>	<b>zachlazené a zamražené pečivo</b>	<b>č. zb. DE00827130</b>
<b>VS Frost</b>	<b>zachlazené a zamražené pečivo (výrazně větší objem)</b>	<b>č. zb. PEHU000009</b>
<b>P+C Backmittel 15%</b>	<b>zamražené plundrové pečivo plundrové pečivo čerstvé</b>	<b>č. zb. DE00406130</b>



ky přikryjeme, můžeme je nechat kynout dvě až tři hodiny. Ale protože teploty v místnosti mohou značně kolísat, je lepší upřednostnit kynárnu mezi 18–20 °C. Čím se podmínky kynutí blíží klasickému kynutí, tím zjevnější bude u konečného produktu odlupování kůrky a tvorba vrásek. Delší kynutí při nižších teplotách vede k větší stabilitě a nabobtnání a zmenšuje se tvorba vrásek a odlupování.

Významný vliv na kvalitu konečného produktu mají podmínky během předpečení a konečného pečení (dopékání). Abychom dosáhli křupavé kůrky a redukovali nebezpečí vrásek

a odlupování, musíme po chladnějším a delším předpečení provést krátké dopečení při vysoké teplotě. Při předpečení by mělo být rozmístění na plechu s většími mezerami než je obvyklé. Tak může teplota při prvním pečení působit optimálně na pečivo a především na boky, což odpovídá požadavku používat přednostně rotační pece. Na začátku pečení by měla být teplota vyšší a postupně snižována tak, abychom dosáhli po 10-12 minutách dostatečné stability, ale aby nedošlo ke zhnědnutí kůrky.

Při dopékání je dostatečný čas 5-7 minut. Zároveň v rotačních pecích používáme teploty na dopékání o trochu vyšší než normálně, v dopékačích pecích se vzduchem stačí obvyklé teploty. Celkový čas pečení odpovídá v součtu obvyklému času pečení. Delší celkové časy za nižších teplot značně vysušují pečivo a způsobují zřetelné zhoršení vlastností kůrky.

Kratší celkový čas pečení za vyšších teplot především při předpečení působí na nestabilitu pečiva a způsobuje či zesiluje náchylnost k tvorbě vrásek. Četné studie prokázaly, že

nejlepším způsobem skladování předpečeného pečiva je zamražení. Protože se zde již nejedná o nakynuté klonky, není bezpodmínečně nutné šokové zachlazení.

V základu je ale kvalita konečného produktu jak u tvorby vrásek, tak i u odlupování lepší při přerušném skladování v mrazáku než při skladování v ledničce či pokojové teplotě.

Abychom dosáhli optimálních vlastností kůrky, měli bychom do 15 minut předpečený výrobek zamrazit. Kvůli větší stabilitě pro následné balení často používáme v praxi šokové chlazení. K zabránění vysychání se doporučuje balit předpečené pečivo do polyetylénových sáčků či do uzavřených přepravek.

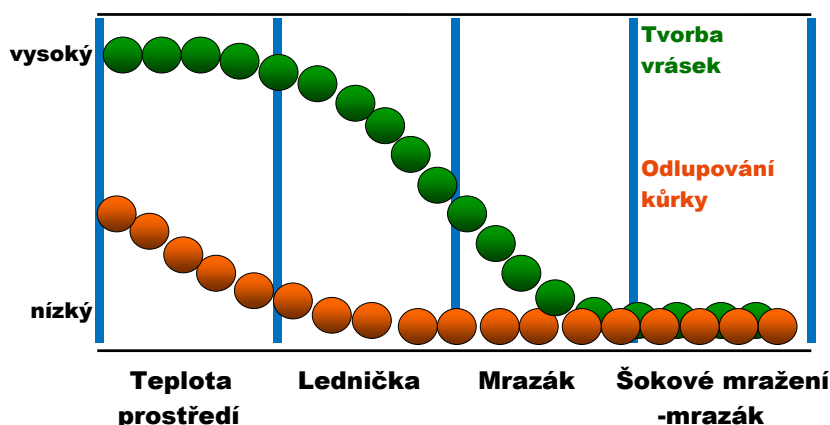
Mražené předpečené výrobky kladou také nároky na zásobování prodejních míst. Musíme používat takové vozy a mrazicí zařízení, abychom udrželi teplotu kolem -18 °C. Při respektování všech parametrů musí kvalita takto vyrobených produktů v tradičních pekařských obchodech přesvědčit.

Naše firma používá metodu „Předpečeného pečiva“ také bez chlazení či mražení. Předpečené pečivo vydrží dva dny při skladování při pokojové teplotě v běžných přepravek, které jsou zabaleny do fólie. Při této metodě tedy nemusíme investovat do strojního vybavení.

Již několik let předvádíme uvedenou metodu s naším přípravkem **PREBACK**.

Samozřejmě využíváme i další postupy – mražení klonků, přerušené či zpožděné kynutí apod., kde také používáme speciální přípravky: např. Frostmeister, VS Frost, ale i další přípravky a směsi.

### Vliv skladovacích podmínek na tvorbu vrásek a odlupování kůrky



Lubomír Stloukal,  
Pfahnl Backmittel, spol. s r.o.