

طرز تهیه شیر بی نمک - شیر بدون لاکتوز و تذکری راجع به پنیر

در شیر ذرات درشت پروتیین یعنی عمدتاً کازیین بصورت معلق و در بخش محلول شیر آلبومین و مواد معدنی، ویتامین ها و لاکتوز شیر قرار دارد. این که انسان و حیوان با آشامیدن شیر می توانند تشنگی خود را برطرف کنند ناظر بر بخش مایه شیر و عدم انحلال بخش عمده پروتیین شیر است. با توجه به همین مسأله می توان به روش زیر شیر بدون نمک و شیر بدون لاکتوز که در بعضی رژیم های درمانی مورد حاجت است تهیه کرد. در حال حاضر تقریباً در همه کشورها این گونه شیرها بصورت شیرخشک تهیه شده در برخی کشورهای صنعتی، وجود دارد لیکن این بدان معنا نیست که دسترسی به آنها بدون هزینه یا مشکلی باشد.

اگر به شیر مایه پنیر بزنییم (معمولاً در حرارت ۳۵ درجه) شیر بصورت لخته درمی آید (مرحله اول پنیرسازی) اگر لخته ها را جدا کنیم (آب گیری صورت بگیرد)، با این لخته ها می توان مایه ای درست کرد شبیه شیر یعنی لخته را در آب بی نمک بریزیم و با دستگاه همزن برقی آن را بصورت یکنواخت (سوسپانسیون) درآوریم. مطلوب این است که در ۱ لیتر آب حدود ۱۵۰ گرم لخته شیر بریزیم.

سوسپانسیون حاصل در واقع بخشی از شیر است که اگر به آن کمی شکر اضافه کنیم (۷۰ گرم در ۱ لیتر) این شیر، در واقع شیر بی نمک و بدون لاکتوز است و برای آن که رسوب نکند می توان در شیر موردنظر ماده لعاب دهنده ای اضافه کرد

(مثلاً کمی نشاسته را در آب سرد ریخته و در آن بریزیم و مجموعه را حرارت بدهیم تا نشاسته حل و شفاف شود. ز لعاب‌های گیاهی مثل جوشانده سپستان و بارهنگ و پوسته اسفرزه یا پسیلیوم نیز برحسب مورد می‌توان استفاده کرد).

حال اگر هدف ما شیر بدون لاکتوز باشد به این شیرگونه بدست آمده می‌توان حدود ۲ درصد نمک اضافه کرد و اگر هدف شیر بدون نمک باشد همان شیرگونه بدست آمده بدون نمک خواهد بود. به جای شکر معمولی اگر لاکتوز اضافه کنیم شیر بی‌نمک بدست آمده به شیر طبیعی نزدیک‌تر خواهد بود. البته نباید فراموش کرد که این شیرها برای کوتاه مدت و به عنوان بخشی از غذای بیمار مورد استفاده قرار می‌گیرد، وگرنه موادی که در مرحله اول یعنی آب‌گیری و جداسازی لخته از شیر حذف می‌شود شامل مقداری آلومین و تعدادی مواد معدنی و ویتامین‌های محلول در آب است. لذا در استفاده درازمدت از این شیرهای رژیمی باید مواد معدنی و ویتامین‌ها را مثلاً با تجویز شربت مولتی ویتامین مینرال جبران کرد. گاهی ممکن است به جای مایه پنیر از یک اسید مثل سرکه، آبلیمو و مانند این‌ها استفاده شود که شیر بلافاصله لخته می‌شود البته در اینصورت باید لخته‌ها را با آب چندبار شست تا اثری از اسید باقی نماند. این‌که در سال‌های اخیر پنیری با عنوان پنیر لاکتیک عرضه می‌شود، طرز تهیه آن همین‌گونه است. یعنی شیر را با اسید به لخته تبدیل می‌کنند و بعد از آب‌گیری به آن نمک می‌افزایند. ارزش غذایی پنیری که با افزودن مایه پنیر درست می‌شود بیشتر است زیرا لخته‌های حاصل بصورت کازینات کلسیم است و کلسیم کافی به همراه دارد.