



بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين إنه خير ناصر ومعين الحمد لله رب العالمين وصلى الله على محمد وعلي وآلهما الطيبين الطاهرين ولعنة الله على أعدائهم أجمعين أبدأ بالآيتين

کومبوچا

(بخش سوم)

نکته مهم: تفاوت نگرش در طب کهن و طب رایج

* توضیح این نکته بطور کامل نیازمند تدوین يك كتاب است، ولی ما در اینجا بطور گذرا و بسیار مختصر به آن اشاره می کنیم:
۱- برای شناخت اشیاء از دو نوع نگرش استفاده می شود، الف: جزئی نگری ب: کلی نگری، ما در این فصل در مقام نفی یکی و اثبات دیگری نیستیم، بلکه می خواهیم هر دو نگرش را معرفی و به بیان جایگاه و ارزش هر يك بپردازیم.
۲- ممکن است شناخت اشیاء ابتداء با نگرش جزئی نگری شروع شود؛ و شناخت جزئی اشیاء مقدمات معرفت واقعی را فراهم کند، ولی معرفت حقیقی مرهون نگرش کلی نگر است، بدون این نوع نگرش؛ شناخت ما ناقص بلکه می تواند به بیراهه برود.





۳- در شناخت **علل و مفاهیم کلی** هر قدر از نگرش **جزئی نگر** بهره مند بشویم ولی حتما باید معرفتمان بر **کلی نگری** مبتنی باشد؛ و تکیه بر **جزئی نگری** صرف هر چند وسیع و گسترده باشد؛ انسان را به بیراهه می برد.

۴- **نگرش جزئی** اشیاء ابتداء در محدوده توان و کار اعضا و حواس چندگانه انسان می باشد؛ برای پیشرفت بیشتر در این نگرش باید از ابزار کمک گرفت؛ هر چه ابزار متنوعتر و قویتر باشد نتایج **جزئی نگری** بیشتر و معلومات حاصله از آن وسیعتر است.

۵- از این روست که بشر در دو قرن اخیر با اوج گرفتن صنعت ابزار که آنرا تکنولوژی نامیده؛ به اطلاعات بسیار وسیعی دست یافته؛ که طبعاً تفاوت فوق العاده ای با محصول تحقیق **جزئی نگری** بشر قدیم (که حاصل تحقیق با بزار ساده بوده) دارد.

۶- دانش **جزئی نگری** در دست بشر امروز فواید فراوانی داشته؛ ولی آسیبها و گرفتاریهای بسیار زیادی را نیز مبتلا شده است، آن چنان که تلخی این آسیبها شیرینی آن موفقیتها را کمرنگ کرده است.

۷- علت مشکلات بشر امروز خود معلومات **جزئی نگر** بدست آمده نیست، بلکه راز گرفتاری بشر امروز و آسیبهای حاصله از تکنولوژی مدرن جدید؛ در تکیه صرف بر معلومات حاصله از **جزئی نگری**؛ و مبتنی بودن معرفتش بر **جزئی نگری** صرف است.

۸- خیلی از امور در نگرش **جزئی** ممکن است مطلوب به نظر برسد؛ ولی در نگرش کلی نامطلوب و مضر است، هر جا نگرش کلی حاکم بوده؛ موفقیت و سلامت بهار آورده؛ و هرجا **جزئی نگری** حاکم بوده؛ هر چند نگرش کلی هم مد نظر بوده ولی عاقبت مشکلات و آسیب بهار آورده است.

۹- خوردن جربی در **نگرش جزئی** مفید است؛ ولی در **نگرش کلی** برای مواردی که به مبتلا عوارض بالا بودن جربی خون هستند؛ مضر خواهد بود، بکاربردن تکنولوژی بطور چشم بسته به صرف اینکه برای ما رفاه و سرعت و لذت و قدرت بهار می آورد؛ یک نوع **جزئی نگری** است؛ که در نگرش کلی با توجه به

عوارض آن؛ بلا و آفت و مصیبت است. ما در وقت سرماخوردگی و عوارض آن از قبیل تب و سرفه و گلو درد؛ اگر لیمو یا برتقال مصرف کنیم به سرعت بیماریمان برطرف می شود؛ خوب دانش جدید با بررسی **جزئی نگر** بدست آورده که علت این تاثیر وجود ویتامین ث در اینهاست، ولذا ویتامین ث را به عنوان درمان سرماخوردگی و عوارضش معرفی می کند؛ و توصیه می کند کلیه میوه جات یا سبزیجات سرشار از ویتامین ث (لیمو برتقال فلفل خربزه طالبی ...)؛ دارویی مناسب برای سرماخوردگی است، این استنتاجات چون مبتنی بر **جزئی نگری** است؛ هر چند بعضاً صحیح است ولی دقیق نبوده و همیشه جواب درست و نتیجه یکسان نمی دهد، در تجربه می بینیم که هر چند ویتامین ث برای سرماخوردگی مفید است؛ اما علیرغم اینکه یک قرص هزار میلی گرمی معادل چند کیلو لیمو ویتامین ث دارد؛ ولی چند عدد لیمو شیرین تاثیرش چند برابر یک قرص هزار میلی گرمی ویتامین ث است، و همینطور در تجربه می بینیم که لیموشیرین و برتقال تاثیر درمانیشان بر سرماخوردگی و عوارض آن از قبیل تب و سرفه و گلودرد یکسان نیست و لیمو شیرین چند برابر قویتر از برتقال است، بالاتر از همه اینها فلفل خربزه طالبی علیرغم سرشار بودنشان از ویتامین ث بر خلاف نظریه غلط طب رایج نه تنها دارویی سرماخوردگی نبوده بلکه مضر بوده و موجب وخیم شدن بیماری می گردد.

۱۰- اشکال مسلک **جزئی نگر** طب رایج این است که می آید و یک گیاه مؤثر و مجرب در معالجه بیماری را آنالیز کرده و نگاه می کند چه موادی دارد؟ درصد کمیت این اجزاء جقدر است؛ (تا اینجای کار مشکلی ندارد) بعد می آید آنکه حجم بیشتری دارد را نشان کرده و به نام جزء مؤثر آن گیاه دارویی معرفی می کند، و به بقیه اجزاء اهمیت نمی دهد، در حقیقت **نگرش کیلونی** دارد! و مانند کودکان آنچه درشت تر را مورد توجه قرار می دهد!! همین نگرش است که می گوید لیمو و فلفل و خربزه همه یکسان دارویی سرماخوردگی است!!!

۱۱- **طب جامع و کل نگر**؛ به شدت این روش مردود می داند، همه اجزای ماده را ملاحظه می کند؛ و تازه یک علامت سؤال می گذارد برای مواد کشف نشده موجود در اشیاء؛ چون تعداد مواد شناخته شده برای بشر محدود است و با پیشرفت علم مرتباً این نقص آشکارتر می شود، اضافه بر اجزاء؛ کمیت اجزاء و نیز نحوه ترکیبشان هم مورد اهمیت است، افزون بر اینها عوامل بسیاری که اصلاً مورد نظر طب رایج نیست؛ نیز مد نظر است، مانند نقش محل پرورش و شخص پرورش دهند و زمان پرورش و...

۱۲- از این روست که در **طب جامع مدرن**؛ به هیچ وجه بر تشخیص یا تحلیلهای طب رایج تکیه نکرده و به نظریه بردازی آنها اعتماد نمی کند، اما از دستاوردهای تکنولوژی و طب ابزاری و نیز معلومات **جزئی نگر** طب رایج؛ کمال استفاده را می نماید، با توجه به نکات فوق الذکر؛ اگر احياناً در مقالات ما مطالبی را حاکی از تجزیه و آنالیز اشیاء و شرح اجزای کشف شده در مواد و گیاهان نقل می کنیم؛ برای توسعه و تکمیل نگرش ماست؛ نه اینکه طبق روش **جزئی نگر** طب رایج بخواهیم بگوئیم؛ آثار و درمانهای حاصله نتیجه جزء غالب یا مجموع اجزای شناخته شده اینهاست.

آشنایی علمی با مراحل فراوری کومبوجا

ابتدا به بیان جکونکی فراوری نوشیدنی کومبوجا و مراحل تخمیری و سیر تحول و فعل و انفعالات حاصله در فرآیند استحصال کومبوجا می پردازیم:



کومبوجا یک لایه پلی ساکارید حاوی انواعی از مخمرها و باکتری ها است.

این باکتری ها شامل Bacterium xylinum، Bacterium gluconicum، Acetobacter ketogenum و مخمرهایی از انواع شیزوساکارو میسس، ساکارومیسس، تورولا و... است.

مسیر تخمیر بدین ترتیب است که ابتدا مخمرهای موجود در محیط کشت، قند ساکارز را شکسته، گلوکز و فروکتوز تولید می کنند.

فروکتوز هم با ایزومریزاسیون به گلوکز تبدیل شده، در مرحله بعد این قندها به مصرف مخمرها می رسند و الکل و CO₂ تولید می نمایند.

CO₂ در نوشیدنی باقی می ماند و باعث می شود این نوشیدنی گازدار شود.

وقتی الکل به مقدار مناسب تولید شد زمینه برای رشد باکتری هایی که از منبع کربنی جهت رشد و تکثیر خود استفاده می کنند مناسب می شود و باکتری ها فعال می گردند و الکل را به اسیدهایی از قبیل اسید استیک، اسید لاکتیک، اسید گلوکونیک و اسید گلوکورونیک تبدیل می کنند.

این نوشیدنی شامل ویتامین های B1 تا B12، و اسید فولیک و همچنین دارای Usnic acid است که خواص ضدباکتریایی دارد.

لازم به ذکر است، از آنجا که شکر و کافئین اولیه به مصرف مخمر و باکتری می رسد، نوشیدنی در پایان کار هیچ یک از این موارد مضر (شکر - کافئین) را دارا نیست.

البنه ترکیب این نوشیدنی براساس نواحی متفاوت آب و هوایی، روش رشد و... کمی تفاوت دارد، اما در همه موارد، این نوشیدنی ترش و شیرین با طعم و عطر دلنشین و دلپذیر و خواص درمانی تغذیه ای بسیار بالا می باشد.

مشخصات میکروبیولوژیکی و بیوشیمیایی کومبوجا

این قسمت از مقاله: قارچ کامبوجا؛ پایان نامه (کارشناسی ارشد) امیراسماعیل ثقفی نیا، دانشگاه تهران، ۱۳۷۷ نقل می شود: تحقیق گسترده ای راجع به مشخصات میکروبیولوژیکی و بیوشیمیایی محلول کومبوجا انجام گردید.

از بررسی و غربالگری چند نمونه کومبوجا، باکتری استوباکتر زیلینیوم (Acetobacter xylinum) و مخمر ساکارومیسس سروی (Saccharomyces cerevisiae) جدا شد.

به منظور ایجاد کومبوجا استاندارد آزمایشات تشکیل همزیستی (symbiosis) صورت پذیرفت و مشاهده شد که فقط باکتری و مخمری که اصالتاً از محلول کومبوجا جدا شده اند، قادرند ایجاد همزیستی بنمایند.

به منظور افزایش دقت استاندارد کومبوجا آنالیز چای مصرفی انجام و تاثیر آن مورد بررسی قرار گرفت در بررسی جنس لایه معلق مترشحه در سطح محلول کومبوجا، مشخص گردید که این لایه از ۸/۹۶ درصد سلولز تشکیل شده است.

در بررسی رشد لایه سلولزی با توجه به نوع جوشانده چای و نوع و قندهای فروکتوز، سوکروز، لاکتوز و دکستروز و همچنین تاثیر کافئین و نسبت تغییرات pH به تفصیل بررسی گردید.

از نظر تولید میزان ورقه سلولزی با محلول کومبوجا حاوی دکستروز در مدت ده روز بهترین شناخته شد.

ولی بدلیل قیمت بالای دکستروز، محلول بهینه کومبوجا در رابطه با ترشح لایه سلولزی، حاوی ۲/۱ گرم در لیتر چای، ۱۰۰ گرم در لیتر سوکروز و ۲۰ میلی گرم در لیتر کافئین می باشد.

بررسی مشخصات فیزیکی لایه سلولزی از جمله تعیین قدرت جذب آب Water retention capabilities نشان داد که این لایه توان جذب آب برابر با ۱۴۸ برابر وزن خود را دارا می باشد.

این افزایش فقط موجب ۸ برابر شدن ضخامت لایه می شود.

انعطاف بالا و قدرت کشش عالی شاخص های فیزیکی ارزشمندی را به لایه سلولزی می دهند در بررسی میزان متابولیت های مختلف در محلول کومبوجا از دو روش آنزیمی

Bochringer Mannheim و روش کروماتوگرافی مایع (HPLC, brucher, LC21) استفاده شد.





در این تحقیق، محلول‌های **کومبوچا** استاندارد (T1)، **کومبوچا** حاوی لاکتوز (LaC) و همچنین محلول **کومبوچا** بدون چای (NoN) مورد بررسی قرار گرفت و در طول مدت ده روز فعالیت میکروارگانیسم‌های همزیست در محلول **کومبوچا** با میزان متابولیت‌های سوکروز، اسید گلوکرونیک، اسید گلوکونیک، اسید استیک، اسید لاکتیک و اتانول اندازه‌گیری شد.

نتایج نشان داد که **کومبوچا** استاندارد شده در این تحقیق از میکروارگانیسم‌هایی تشکیل یافته است که توان بالایی در تولید اسیدهای هیدروکسی دارند. بطور مثال میزان تولید اسید گلوکرونیک (که از نقش مهم آن در سم‌زدایی زینوبیوتیک‌ها از بدن ثابت شده است) حداقل ۹/۲ و حداکثر ۲۳/۵۳ گرم در اندازه‌گیری شد.

اجزای تشکیل دهنده کومبوچا



تحقیقات و بررسی‌ها اعم از قدیمی و جدید نشان دهنده این است که نوشیدنی **کومبوچا** شامل اجزاء زیر می باشد.

- ۱- اسید لاکتیک: این اسید برای سیستم گوارش ضروری می باشد که به طور جالب توجهی در نسوج کسانی که به سرطان مبتلا می باشند یافت نمی شود و ثابت شده است فقدان این اسید عاملی برای ابتلا به سرطان می باشد.
- ۲- اسید استیک: که عمل اصلی این اسید از بین بردن باکتری‌های مضر می باشد اسید استیک به عنوان عامل جلوگیری یا پیشگیری از فساد به کار می رود.
- ۳- اسید مالیک: که به عنوان عاملی برای سم زدایی بدن به کار می رود.
- ۴- اسید اگزالیک: که عمل انرژی سازی سلولی را تقویت کرده و به ماده است طبیعی که باعث جلوگیری از فساد می شود.
- ۵- اسید گلوکونیک: در برابر بسیاری از عفونت های مخمری نظیر thrush, candidiasis موثر است.
- ۶- اسید باتریک: این اسید به وسیله مخمر به وجود می آید و در کنار اسید گلوکونیک باعث مقابله با عفونت‌های مخمری نظیر candida می شود.
- ۷- اسید فولیک: خونساز و برطرف کننده مشکل آنیمی.
- ۸- Usnic acid : خاصیت ضدباکتریایی دارد.
- ۹- ویتامین‌های B1 تا B12 : خواص و کاربرد این سری ویتامین نزد همگان معروف است.

برخی از عناوین بخش‌های آینده

- برخی تجربه های درمانی (با شهرت جهانی) بر روی کومبوچا
- فهرست آثار تجربه شده کومبوچا
- انواع فراورده های قارج کومبوچا
- نحوه و مقدار مصرف کومبوچا
- بررسی ناسازگاری یا عوارض جانبی مصرف کومبوچا
- روش تهیه و ساخت کومبوچا
- شرایط نگهداری کومبوچا
- انواع فراورده های کومبوچا

.....

والحمد لله رب العالمین