

## معرفی قارچ‌های خوراکی و داروئی مناطق جنگلی و غیر جنگلی بهشهر

علی برهانی و سعید علی موسی زاده

اعضای هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان مازندران، ایستگاه تحقیقات جنگل و مرتع پاسند

## چکیده

قارچ‌ها از زمان‌های بسیار دور با انسان‌ها در ارتباط بوده‌اند و انسان‌ها از هزاران سال قبل به اهمیت قارچ‌های کلاهک‌دار واقف بودند. این قارچ‌ها امروزه سهم بزرگی از تجارت را بخود اختصاص داده‌اند. بیش از ۱۰۰۰ گونه قارچ خوراکی در منابع علمی مختلف گزارش شده‌اند و تخمین زده می‌شود در ایران بیش از ۱۴۰ گونه بیش از قارچ خوراکی وجود داشته باشد و اما بیشتر آنها تاکنون شناسائی و گزارش نشده‌اند. این قارچ‌ها علاوه بر این که می‌توانند در بهبود کیفیت غذایی و افزایش درآمد روستائیان نقش داشته باشند، اغلب آنها می‌توانند کشت شده و برای تولید مواد اولیه در صنایع داروئی و غذایی مورد استفاده قرار گیرند. طرح جمع آوری و شناسائی قارچ‌های خوراکی و داروئی منطقه بهشهر طی سالهای ۸۶ و ۸۷ انجام شد برای این منظور از تمامی مناطقی که امکان و احتمال رویش قارچ وجود داشت نظیر جنگل‌ها، مراتع، باغات و اراضی ساحلی در طول سال و فواصل زمانی مختلف بازدید و نمونه برداری انجام شد. در این بررسی بیش از ۱۲۰ قارچ از آسکومیست و بازیدومیست جمع‌آوری و شناسائی شدند. این قارچ‌ها به رسته‌های ریز تعلق داشته‌اند در بین آنها بیش از ۲۵ گونه قارچ خوراکی که خواص داروئی اغلب آنها دارای خواص متعددی نیز می‌باشند. این گونه‌ها شامل:

*Agaricus arvensis*, *Agrocybe cylindracea*, *Auricularia mesenterica*, *Amanita vaginata*, *Armillaria mellea*, *Boletus edulis*, *Cantharellus cibarius*, *C. infundibuliformis*, *Clavaria vermicularis*, *Hericium erinaceum*, *Coprinus comatus*, *Flammulina velutipes*, *Hydnum repandum*, *Hypholema capnoides*, *Laetiporus sulphureus*, *Pleurotus ostreatus*, *P. cornucopiae*, *P. pulmonaris*, *Pluteus cervinus*, *Polyporus squamosus*, *Volvariella bombycina*, *Morchella esculenta* and *Sarcoscypha austriaca*.

برای تمامی گونه‌ها نمونه‌های هرباریومی تهیه و برای تعدادی از آنها کشت های خالص آن نیز تهیه شده است. علی‌رغم تنوع زیاد قارچ خوراکی و داروئی وحشی در این منطقه، تعداد قارچ‌های خوراکی که در این منطقه شناخته شده می‌باشد و کم و بیش توسط روستائیان برداشت، مصرف و یا به فروش می‌رسد بسیار محدود و تنها شامل گونه‌های *Morchella esculenta*, *Cantharellus cibarius* *Pleurotus spp.* می‌باشد.

## مقدمه

بشر از زمان‌های بسیار دور با قارچ‌های کلاهک‌دار آشنا بوده و در جوامع مختلف بشری گونه‌های مختلف آن بعنوان غذا، دارو، مواد نیروزا، روان گردان و توهم‌زا مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند. امروزه مشخص شده است که بیش از ۷۰۰۰ گونه قارچ با درجات مختلف خوراکی و داروئی در دنیا وجود دارد که ۶۰ گونه در سطح تجاری کشت می‌شوند و هزاران تن از فراورده‌های آنها نظیر دارو، مکملهای غذایی، به بازار عرضه می‌شوند، جنگل‌های شمال کشور بدلیل شرایط

خاص خود یکی از مناسبترین رویشگاههای طبیعی برای رشد بسیاری از گونه‌های قارچهای خوراکی و دارویی است. در این تحقیق به جمع‌آوری و شناسائی قارچهای خوراکی و دارویی در مناطق مختلف بهشهر اقدام شده است

### مواد و روش‌ها

این بررسی طی سال‌های ۸۷-۸۶ در منطقه بهشهر در شرق استان مازندران انجام شد. برای این منظور ضمن عملیات جنگل‌گردشی از مناطق مختلف جنگلی و غیرجنگلی از قارچ‌های کلاه‌دار مورد مشاهده نمونه‌برداری بعمل آمد. ضمن تصویربرداری، مشخصات ماکروسکوپی، کلیه مشخصات منطقه ثبت شد. نمونه‌ها جهت شناسائی به آزمایشگاه منتقل شدند. نمونه‌ها بصورت هرباریومی و نیز کشت در محیط کشت مصنوعی در هرباریوم ایستگاه تحقیقات جنگل و مرتع پاسند حفظ می‌شوند.

### نتایج و بحث

بیش از ۲۵ گونه قارچ خوراکی با خواص دارویی تشخیص داده شدند که خلاصه آمده است و در ذیل به شرح تعدادی از آنها پرداخته می‌شود

۱- *Agrocybe cylindracea (Dc:Fe)Maire* کلاهک قارچ به‌رنگ سفید تا زرد نخودی به قطر ۴-۱۰ سانتی‌متر و ساقه‌ای به طول ۵-۱۵ سانتی‌متر، روی درختان صنوبر در مناطق مسکونی شهری و روستائی و نیز بر روی درختان زنده افرا در مناطق جنگلی دیده شده است.

۲- *Armillaria mellea (Wahl:Fr.)kummer* کلاهک قارچ به قطر ۳-۱۵ سانتی‌متر به رنگ زرد مایل به قهوه‌ای تا قهوه‌ای، در اطراف یقه و روی گونه‌های مختلف پهن برگ جنگلی در اوایل تا اواخر پاییز دیده شده است این قارچ دارای اثرات دارویی متفاوتی نظیر اثر ضد قارچی، تنظیم‌کننده فشار خون، تنظیم‌کننده دریچه‌های قلب و تقویت‌کننده سیستم عصبی است.

*Cantharellus cibarius Fr.* این قارچ از منطقه ساحلی تا کوهستانی جنگلی در زیر درختان پهن برگ و سوزنی جمع‌آوری گردید. یکی از با ارزش‌ترین و خوش‌خوراک‌ترین قارچ‌های خوراکی دنیا است فرآورده‌های دارویی آن برای کنترل بیماری‌های پوستی، در درمان بیماری‌های عفونی و قارچی انواع سرطان‌ها کاربرد دارد. این قارچ در این منطقه به زردکیجا و درگیلان به کرگ لنگ معروف است و هر ساله مقادیر نسبتاً زیادی از آن توسط روستائیان در فصل پاییز برداشت، مصرف و یا به‌فروش می‌رسد.

*Morchella esculenta (L.) pers. : Fr* این قارچ در این منطقه با نام مرغی برداشت و مصرف می‌شود. دارای کلاهکی بقطر ۳ تا ۶ سانتی‌متر و در اوایل بهار روی خاک در بین علف‌های کوتاه زیر درختان جنگلی می‌روید. دارای اثرات ضد تومری، ضد التهابی و ماکروفاژی بسیار قوی می‌باشد. اثر ضدالتهابی با داروی دیکلوفناک برابر می‌باشد.

*polyporus squamosus Huds. : Fr.* کلاهک قارچ ۵ تا ۵۰ سانتی‌متر طول و ضخامتی حدود ۰/۵ تا ۵ سانتی‌متر دارد، سفید مایل به کرم تا مایل به زرد و فصل بهار تا اوایل پاییز روی چوبهای افتاده یا تنه درختان بلوط و ملج رویش می‌یابد. عصاره لکتین استخراج شده از قارچ دارای خواص آنتی‌باکتری می‌باشد.

*Flammulina velutipes* (W.Curt.:Fr.)Singer کلاهک به قطر ۲-۱۰ سانتی متر کمی براق، قرمز نارنجی تا قهوه ای بلوطی که در لبه ها به رنگ زرد و در قسمت مرکز تیره دیده می شود گونه های خرمنندی وحشی و آزاد در پاییز و زمستان رویش دارد. این قارچ دارای انواع مختلف ترکیبات و دارای خواص داروئی نظیر تقویت کننده سیستم ایمنی بدن، اثرات ضد باکتری، ضد قارچ، ضد ویروس، ضد پروتوزوا می باشد

**Pleurotus spp.** شامل گونه های مختلف از قارچ صدفی هستند که در اغلب ایام سال بجز زمستان بر روی تنه های افتاده و یا سرپا خشک گونه های مختلف پهن برگ در مناطق مختلف جنگلی دیده شده است کلاهک قارچ بشکل صدفی یا بادبزی به قطر ۴-۱۴ سانتی متر بصورت در گونه های مختلف به رنگهای مختلف از قهوه ای روشن تا قهوه ای خاکستری مایل به بنفش دیده می شود. دارای اثرات داروئی فراوانی نظیر ضد ویروسی، ضد تومور ضد باکتری، کاهش دهنده فشار، کلسترول و چربی خون و تقویت کننده سیستم عصبی است.

**Laetiporus sulphureus (Bull.:Fr.) murr.** اندام باردهی صفحه ای، قسمت گوشتی نرم، به قطر تا ۵۰ سانتیمتر و ۵/۰ ضخامت نسبتاً بادبزی شکل، طاقچه های زرد تک گردی یا زرد مایل به نارنجی. در این منطقه تنها بر انجیلی رشد می کنند. و دارای اثرات دارویی نظیر کاهش چربی خون، جلوگیری از بالا رفتن قند خون، فعالیت آنتی بیوتیکی، آنتی توموری، آنتی ویروسی و کاهش فشار خون می باشد (۱).

در اغلب نقاط دنیا برداشت تجاری از قارچ های خوراکی وحشی از جنگل ها انجام می شود و تقاضای عمومی برای اینگونه قارچ ها هر ساله در حال افزایش است. علی رغم تنوع و فراوانی قارچهای خوراکی و دارویی در این منطقه، تعداد قارچهایی که در منطقه برداشت و مصرف می شود بسیار محدود است. بنابراین با فرهنگ سازی و معرفی گونه های قارچ خوراکی و داروئی و نیز اجرای عملیات جنگلداری مناسب می توان به افزایش تولید، برداشت، مصرف آنها کمک نمود

## منابع

1. Wasser S.P., Nevo E Sokolov D., Reshetnikov S., and Timor- Tismenetski M.2000. Dietary supplements from medicinal mushrooms: Diversity of types and variety of regulations. International Journal Medicinal mushrooms, 2: 1-19.

## Introduction of the edible medicinal mushrooms on forestry and non forestry regions of Behshar

Borhani, A, , Alimosazadeh ,S.,

Agriculture and Naturl Research Center of Mazandaran – Forest and Rangeland Research Station of Passand

### Abstract

Fungi have a long association with humankind, Importance of mushrooms have been understood by mankind from thousands years. They were used as food, medicine. Nowadays mushrooms are big business the world over with millions tones being cultivated each year. More than 1000 species of edible mushrooms have been reported in different scientific recourses, and was estimated there are about 140 species of edible mushrooms in Iran, but must of them have not been reported yet. They can have an important role on enrichment of

food of wood men and villagers of near the forests and rangelands. In addition most of them can be cultured to produce raw material for medicinal and food industries. Collection of mushrooms has been done in Behshar areas on forests, rangelands gardens, farms and every where that they can be find, from 2006 to 2008. More than 120 species of Ascomycetes and Basidiomycetes were identified. More than 25 species of them were edible, some of them are as follows: *Agaricus arvensis*, *Agrocybe cylindracea*, *Auricularia mesenterica*, *A. aricula-juda*, *Amanita vaginata*, *Armillaria mellea*, *Boletus edulis*, *Cantharellus cibarius*, *C. infundibuliformis*, *Clavaria vermicularis*, *Hericium erinaceum*, *Coprinus comatus*, *Flammulina velutipes*, *Hydnum repandum*, *Hypholema capnoides*, *Laetiporus sulphureus*, *Pleurotus ostreatus*, *P. cornucopiae*, *P. pulmonaris*, *Pluteus cervinus*, *Volvariella bombycina* and *Morchella esculenta*, *Sarcoscypha austriaca*, *Polyporus squamosus*, *Tremella mesenterica*

All samples and pure culture for some of them are conserving in herbarium of Passand forest and rangeland research station. In despite of large diversity in edible mushrooms, just *Morchella scolenta*, *Cantharellus cibarius*, *Pleurotus Spp.* are more or less commune for this region.