



دفترجامعہ کتب رسانی و جرائد،  
جامعہ زرعیہ فیصل آباد

# آئسٹر مشروم کی کاشت

OYSTER MUSHROOM

ایک آسان منافع بخش کاروبار

☆ ڈاکٹر محمد آصف علی ☆ ڈاکٹر محمد اسلم پوریز  
☆ ڈاکٹر محمد مزل جہانگیر ☆ محمد رضوان یاقت ☆ حسن سردار  
انٹریویو آف ہائی تکھل سائز



زرعی یونیورسٹی فیصل آباد



Office of University Books & Magazines (OUBM)

Publisher: Prof. Dr. Shahzad Maqsood Ahmed Basra

Editorial Assistance: Khalid Saleem Khan, Azmat Ali

Designed by: Muhammad Asif (University Artist)

Composed by: Muhammad Ismail

Price: Rs. 60/-



## آئسٹر مشروم کی کاشت

ایک آسان منافع بخش کاروبار

### آئسٹر مشروم کی کاشت

اللہ تعالیٰ نے انسان کی خدمت اور تواضع کی لیے جن مخلوق کو اس دنیا میں بیدار ہے ان میں پودے (نباتات) اپنا ایک منفرد مقام رکھتے ہیں۔ انسان کی خوراک سے لے کر ہن، سہن، لباس اور مکان تک کی تمام ضروریات پودے پورے کرتے ہیں۔ جب بھی ہمارے ذہن میں پودے کا خیال آتا ہے تو اس کے خدوخال میں پتے، ٹہنیاں، پھول، پھل اور شاخوں کا وجود ہمارے ذہن کے پردے کی تصویر کو مکمل کرنے میں مدد دیتا ہے لیکن اس کائنات میں ان پودوں میں ایک ایسا پودا ہے جس کا تصور وجود عام پودوں سے مختلف ہے۔ اس پودے کا نہ کوئی پتہ ہے نہ ہی کوئی شاخ یا ٹہنی ہے اور نہ ہی پھول لگتے ہیں جن سے پھل بنتے ہیں۔ یہ تمام اعضاء نہ رکھنے کے باوجود یہ پودا انسانی خدمت کے لیے کسی بھی دوسرے پودے سے کم نہیں ہے۔ اس پر اسرا را وحشی مخلوق کا نام فجائی ہے جو کہ پودوں ہی کی دنیا کا ایک رکن ہے۔

فجائی کی نسل میں کچھ قبائل ایسے ہیں جو انسانی خوراک کا اہم ذریعہ ہیں انہیں عام طور پر مشروم کہا جاتا ہے۔ مشروم زمانہ قدیم سے انسان کے ساتھ وابستہ ہے۔ یہ خوراک کے اہم اجزاء پروٹین، نمکیات اور وٹامن کا بہترین اور ستارترین ذریعہ ہے۔

### مشروم کی اقسام

مشروم کی بے شمار اقسام ہیں جن میں کھانے کے قابل اور زہریلی دونوں طرح کی مشروم شامل

ہیں۔ خورد فی اقسام میں سے کچھ مشروم کاشت کی جاتی ہیں۔ جن میں بُن، آئسٹر، شٹا کی اور چینی مشروم شامل ہیں اس کے علاوہ قدرتی طور پر پیدا ہونے والی مشروم میں کھبھی (Podoxis) اور کھپا (Phellorina Inquinqnse) (Pistilaris) شامل ہیں۔ کچھ خاص قسم کی مشروم ایسی ہوتی ہیں جو زمین کے اندر ہوتی ہیں اور انہیں خاص طریقے سے ڈھونڈا جاسکتا ہے۔ یہ مشروم ڈفل (Truffle) کہلاتی ہیں یہ دنیا کی سب سے مہنگی قسم ہے۔

پودے کا لتومال جس میں پتے اور لکڑی کا برادہ شامل ہیں کے علاوہ فصلوں جنگلوں اور دیگر صنعتی خام مال جو کہ قبل استعمال نہ ہونے کی وجہ سے ہمارے ماحول کی آسودگی کا باعث بنتے ہیں کا ایک حل مشروم کی کاشت ہے۔

قبل کاشت اقسام میں سے ایک آئسٹر مشروم ہے جسے زبان عام میں ڈھنگری کہا جاتا ہے۔ اس میں پروٹین کی مقدار 25 تا 40 فیصد ہے اس کے علاوہ اس میں آزاد اماں سوائیسٹ کی بھاری مقدار پائی جاتی ہے۔ جبکہ وٹامن بی کی مقدار 100 ملی گرام اور وٹامن سی 30 سے 40 ملی گرام تک 100 ملی گرام کے حساب سے موجود ہے۔ تازہ ترین تحقیق کے مطابق خون میں کویسٹرول اور چکنائی کی مقدار کو کم کر کے بلڈ پریشر اور دل کی پیاریوں کو کنٹرول کرتی ہے اس کے علاوہ نقصان دہ بیکٹریا اور آئریس کے خلاف قوت مدافعت کو بڑھاتی ہے جبکہ سوزش اور جسم میں رسولیاں بننے کے عمل کو روکتی ہے۔

مشروم کی صنعت میں قدم رکھنے کے لیے آئسٹر مشروم کا انتخاب اس لحاظ سے بہترین ہے کہ اس مشروم کو اگانا نہیں آسان اورستا ہے۔ کپاس کی روی (کاشن ویسٹ) جو پاکستان میں وافر مقدار میں موجود ہے جسے کوریا اور دیگر ممالک کو آئسٹر مشروم کی کاشت کے لیے برآمد کیا جا رہا ہے اور یہ ممالک نہ صرف اپنی ضروریات کے مطابق مشروم پیدا کر رہے ہیں بلکہ پورپ اور امریکہ جیسے ممالک کو برآمد بھی کر رہے ہیں لہذا اگر ہم پاکستان میں اس کے پیداواری طریقہ کار اور مارکیٹ کے مسائل پر قابو پالیں تو آئسٹر مشروم نہ صرف ملک کے اندر خوراک کی کمی کو پورا کرنے میں مدد دے سکتی ہے بلکہ کافی مقدار میں

ہو سکے۔

☆ کروں کافرش پاک ہونا چاہیے تاکہ فال تو پانی کی نکاسی ہو سکے۔

☆ آئسٹر مشروم کی تمام اقسام کا ٹائج (Spawn) مشروم لیبارٹری انٹھینیٹ آف ہائٹکچرل سائنسز زرعی یونیورسٹی فیصل آباد سے حاصل کیا جاسکتا ہے۔

☆ کپاس کی روڈی یا کاٹن ویسٹ کے بطور میڈیا استعمال ہو گی، بہت زیادہ مقدار میں سپنگ اور جنگل ملزے سے دستیاب ہے۔ اگر کاٹن ویسٹ کے جو ٹوکرے تو گندم کا بھوسہ یا چاولوں کی پرالی کو استعمال کیا جاسکتا ہے۔

☆ ایک خاص قسم کے شیشہ پلاسٹک لفافے استعمال کیے جاسکتے ہیں جن کا سائز  $8 \times 12$  انچ ہو گا۔

☆ میڈیا کو ٹپش کے ذریعے نقصان دہ جراشیم سے پاک کرنے کے لیے 45 گیلن سائز کا ڈرم جس کے پیندے میں 16 انچ اونچائی پر جالی لگائی جاتی ہے۔ جس کے نیچے پانی ڈال دیا جاتا ہے۔ اس جالی کے اوپر لفافوں کو میڈیا سے بھر کر رکھ دیا جاتا ہے ڈرم کو اوپر سے ڈھکنے سے بند کر دیا جاتا ہے ڈرم کے نیچے آگ جلائی جاتی ہے جس سے اس کے اندر بھاپ پیدا ہوتی ہے جس کے اندر لفافوں کو تقریباً ایک گھنٹے کے لیے رکھا جاتا ہے۔

☆ درجہ حرارت کو نانپنے کے لیے ایک عدلبی نالی والا تھرما میرٹر جس کی گنجائش پیائش 100 ڈگری سینٹی گریڈ تک ہوا استعمال کیا جاتا ہے۔

☆ نمی کی مقدار نانپنے کے لیے ایک آلہ درکار ہو گا۔

#### طریقہ کاشت

آئسٹر مشروم کو عموماً لفافوں یا ٹرے میں اگایا جاسکتا ہے ٹرے میں اگانے کے مندرجہ ذیل فوائد ہیں۔

☆ مشینوں کا استعمال کیا جاسکتا ہے۔

زرمبادلہ حاصل کرنے کا بہترین ذریعہ بن سکتی ہے کیونکہ پاکستان کے مختلف ممالک میں علاقوں میں موزوں موسم اور خام مال کی بہتات میں دستیابی اس مشروم کی کاشت کو یقینی بناتے ہیں۔

آئسٹر مشروم کے لیے مناسب درجہ حرارت 16 تا 30 ڈگری سینٹی گریڈ کے درمیان ہے لہذا یہ مشروم پاکستان کے میدانی علاقوں میں اکتوبر تا مارچ کے میہینوں میں قدرتی موسم میں اکائی جاسکتی ہے جس کے لیے مختلف اقسام کے کمرے جن میں جھونپڑی نہ کمرے، پچے کمرے، تہہ خانے، گھروں میں موجود فائلو تکرے شامل ہیں استعمال کیے جاسکتے ہیں جبکہ پہاڑی علاقوں میں اسے موسم گرم میں با آسانی اگایا جاسکتا ہے۔ پنجاب اور سندھ کے میدانی علاقوں میں موسم گرم میں کولر کے سچھے لگا کر یاد گیر عوامل اختیار کر کے اس کی کاشت کو یقینی بنایا جاسکتا ہے۔

وسعی پیانے پر کاشت کے لیے خاص قسم کے کمرے بنانے کی ضرورت ہے مشروم ہاؤس کے اندر پانی کا سوراخ دار پانپ گزار کر اندر کا درجہ حرارت نارمل رکھا جاسکتا ہے۔ وسعی اور تجارتی پیانے پر کاشت کے لیے یورپ اور دیگر ممالک کی طرز پر ایسے کمرے بنائے جاتے ہیں جو کہ مشروم کی کاشت کے لیے مناسب درجہ حرارت اور نمی مہیا کرتے ہیں۔

آئسٹر مشروم کی کاشت کے لیے ضروریات

☆ مشروم کی کاشت کے لیے کمرے جن کا سائز آپ کے پیداواری منصوبے پر مختص ہے۔

☆ ایک ایسا نظام جو کہ کروں کے درجہ حرارت کو 16 اور 30 ڈگری سینٹی گریڈ کے درمیان برقرار رکھے۔

☆ ایک ایسا آلہ جو کہ مشروم ہاؤس کی نمی کو 80 تا 95 فی صد کے درمیان قائم رکھ سکے۔ اس کیلئے بازار سے مختلف سائز اور گنجائش کی نمی برقرار رکھنے والے آلات دستیاب ہیں۔

☆ تازہ ہوا کی ضرورت کو پورا کرنے کے لیے ایک ایسا ایگزاست فین (Exhaust Fan) جس کے ساتھ ایک ایسی جالی لگی ہو جس کے سوراخ سے ہوا کے علاوہ دیگر کیڑوں وغیرہ کا گزرنہ

☆ مزدور کی کم ضرورت پڑتی ہے۔

☆ جبکہ لفافوں میں اگانے سے پیداواری جگہ کا بہترین اور زیادہ استعمال ہو گا۔ جس سے پیداواری زیادہ ہو گی کم جگہ میں زیادہ میڈیا استعمال کر کے فی یونٹ پیداوار میں اضافہ کیا جاسکتا ہے۔  
مشروم کی کاشت کے مرحلے

میڈیا کی تیاری

سب سے بہترین نتائج پیداوار کے حساب سے کپاس کی روی یا کاٹن ویسٹ پر حاصل ہوتے ہیں۔ کاٹن ویسٹ پر کاشت کرنا ہوتا سے پہلے پانی میں اچھی طرح بھگو لیں۔ پھر فرش پر ڈھیر لگا دیں کاٹن ویسٹ میں 4 فیصد چونا اور 4 فیصد چوکر ملا دیں پھر اس ڈھیر کو 3-5 روز تک پلاسٹک سے ڈھانپ دیں بعد ازاں کاٹن ویسٹ شیشہ پلاسٹک کے لفافوں ( $12 \times 8$ ) میں بھر لیں اور اپر سے دھاگوں یا ربپینڈ سے باندھ دیں۔

حرارت/تپش سے جراشیم کا عمل

اس عمل کا مقصد ایسے جراشیم اور نقصان دہ کیڑوں کو مارنا ہے جو میڈیا میں موجود ہتے ہوئے مشروم کی فعل کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ مشروم کو اگر وسیع اور تجارتی پیمانے پر کاشت کرنا ہوتا کرے کے اندر بوائلر کے ذریعے بھاپ دی جاتی ہے جب کمرے میں موجود میڈیا کا درجہ حرارت 58 سے 60 ڈگری سینٹی گریڈ تک پہنچ جائے تو اس درجہ حرارت پر 4 سے 6 گھنٹوں کے لیے رکھا جاتا ہے۔ بصورت دیگر چھوٹے پیمانے پر کاشت کے لیے پاچ ہزار یونٹ کے عمل کے لیے ڈرم استعمال کیے جاتے ہیں جن کا پہلے ذکر کیا جا چکا ہے۔

اگر آئسٹر مشروم کو چاولوں کی پرالی پر کاشت کرنا ہوتا ہے 3 سے 4 سینٹی میٹر کے ٹکروں میں کاٹ لیں۔ گندم کے بھوسے اور پرالی کو ایک چھوٹے ڈھیر کی شکل میں فرش پر پھیلادیں اور 2 سے 3 روز تک اس پر پانی چھڑ کاتے رہیں پھر گندم کے بھوسے اور چاولوں کی پرالی کو 10 سے 15 منٹ کے لیے گرم

پانی میں بھگو دیں۔ پھر باہر کال کر فرش پر پھیلادیں تاکہ زائد پانی اس میں سے نکل سکے۔  
سپان ملانا

مشروم کے بیچ یا سپان کی مقدار لفافوں میں موجود میڈیا پر منحصر ہوتی ہے۔ میڈیا کے گیلے وزن کا 1.15 ٹن فیصد مشروم کا بیچ ڈالا جاتا ہے۔ یعنی 1000 گرام والے لفافے میں تقریباً 15 گرام مشروم کا بیچ یا سپان ڈالا جاتا ہے بیچ ڈالنے کے بعد لفافوں کے منہ اس طرح سے بند کریں کہ ان سے ہوا کا گزر ہو سکے۔

بیچ کا پھیلاؤ اور فصل کی تیاری

بیچ ملانے سے دو تین روز بعد بیچ کا پھیلاؤ شروع ہو جاتا ہے۔ بیچ سفید ریشوں کی صورت میں پھیلتا ہے اور ان کے لیے 25 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت درکار ہوتا ہے۔ زیادہ درجہ حرارت برداشت کرنے والی اقسام 30 ڈگری سینٹی گریڈ تک آسانی سے اگائی جاسکتی ہیں بیچ پھیلنے کا عمل 3 سے 4 ہفتوں میں کامل ہو جاتا ہے۔ جب لفافوں میں موجود میڈیا کا مکمل طور پر سفید ہو جائے تو اپر سے لفافوں کے منہ کھوں دیں۔ تازہ ہوا کے لیے کھڑکیاں یا روشن دان کھوں دیں اگر ایک یگز اسٹ فین میں موجود ہے تو اسے دن کھوں دیں۔ دو تین مرتبہ ایک گھنٹے کے لیے چلا دیں۔ مشروم بننے کے لیے نسبتاً کم درجہ حرارت یعنی 16 سے 25 ڈگری سینٹی گریڈ درکار ہوتا ہے۔ چند روز بعد مشروم چھوٹے چھوٹے دانوں کی شکل میں بننا شروع ہو جائے گی۔ اگلے پانچ چھر روز میں مشروم کاٹنے کے قابل ہو جاتی ہے اسے ہاتھ سے یا چاقو کی مدد سے کاٹ لیں۔ مشروم کو سردیوں میں عام درجہ حرارت پر بھی کاشت کیا جاسکتا ہے۔ ایک دفعہ مشروم توڑنے کے بعد 8 سے 10 دن بعد مشروم دوبارہ ٹکلیں گی۔ اس طرح لفافوں میں 3 سے 5 مرتبہ مشروم حاصل کی جاسکتی ہے۔ مشروم کی پیداوار میڈیا کے خشک وزن کے حساب سے 50 فیصد سے لیکر 100 فیصد تک ہے۔

## احتیاطیں

- 5۔ جو توں کو صاف رکھنے کے لیے 2 فیصد فارما لین سے بھیگا ہوا میٹ دروازے کے سامنے رکھیں۔
- 6۔ کیا ریوں میں سے ٹوٹے ہوئے تھے اور گلی مٹری مشروہ مزکو ہٹائیں اور کسی شاپ میں ڈال کر دبا دیں۔ اس عمل کو ہر ہفتہ دھرائیں۔
- 7۔ ہر فصل کی برداشت کے بعد مشروم کی کاشت والے کمروں اور برتاؤں سمیت دوسرا سے سامان کو 70 ڈگری سینٹی گریڈ تک 12 گھنٹوں کے لیے گرم کیا جاتا ہے۔ عارضی طور پر یہی فوائد 2 فیصد فارما لین کے استعمال سے بھی حاصل ہو سکتے ہیں۔ فارما لین کے استعمال کے بعد کمروں کو ایک دن کے لیے بالکل بند کر دیا جاتا ہے۔ اسکے بعد استعمال کے قابل بنانے کے لیے کمروں سے اچھی طرح ہوا گزاری جاتی ہے۔

بیماریاں

گرین مولڈ (Trichoderma sp.) کو سب سے زیادہ نقصان دہ پھپھوندی کے طور پر جانا جاتا ہے۔ جڑی بوٹی پھپھوندی جو کہ (Ink caps) بھی کہلاتی ہیں مشروم اگانے کے آمیزے کو اچھی طرح تیار نہ کرنے اور پاچھرا یزیش کے عمل کے ٹھیک نہ ہونے کی وجہ سے پیدا ہوتی ہیں۔ ان پھپھوندیوں کو ابتدائی مرحلے میں ہی کنٹرول کیا جاسکتا ہے اگر آمیزے کو ذیادہ گیلانہ کیا جائے اور پرانے، گلے ہڑے حصوں کو آمیزے سے اکٹھا کر کے ختم کر دیا جائے۔ لکھیاں خصوصاً ذیادہ درجہ حرارت پر ظاہر ہو جاتی ہیں اور فصل کو بہت نقصان پہنچاتی ہیں۔ اگر درجہ حرارت بہت ذیادہ ہو جائے تو کمروں میں پانی سپرے کریں تاکہ درجہ حرارت میں کمی اور فصل کی تیاری میں تیزی آ سکے۔ خصوصاً رات کو کھڑکیاں اور دروازے بھی اچھی طرح کھول دیں تاکہ رات کی ٹھنڈی ہو اندر آ سکے۔

اگر مشروم کے تنے لمبے اور چھتریاں چھوٹی ہوئے لگیں تو یہ اس بات کی علامت ہے کہ کمروں میں تازہ ہوا کی کی ہے اور ممکن ہے کہ روشنی کی مقدار میں کمی ہو۔

کمروں کے اندر مشروم حاصل کرنے کے لیے لفافوں کا منہ کھولنے کے بعد کمروں میں نبی کی مقدار زیادہ رکھنے کے لیے فرش پر دو تین مرتبہ پانی چھڑکاتے رہیں۔ اس چیز کا خیال رکھیں کہ لفافے خشک نہ ہونے پائیں۔ اگر خشک نظر آئیں تو باریک فوارہ سے ہلاکا سا چھڑکاؤ کریں۔ فصل برداشت کرنے کے بعد مشروم کا کوئی حصہ اندر نہ رہنے دیں کیونکہ اس سے بیماریوں کے پھیلاؤ کا اندیشہ رہتا ہے۔

## حافظتی تدابیر

1۔ حفاظت کے اعتبار سے بھی بہتر ہے کہ آئسٹر مشروم کی پیداوار کے مختلف مراحل ایک ہی کمرے میں (اکھٹے وقوع پذیر) نہ ہوں۔

2۔ اگاؤ کا عمل پلاسٹک یا لوہے کے بنے برتاؤں میں کیا جانا چاہیے۔ لکڑی کے بنے برتاؤں (Container) کے استعمال کا مشورہ نہیں دیا جاتا کیونکہ گرین مولڈ (mold) لکڑی پر ذیادہ جملہ کرتی ہے۔

3۔ مشروم کا بیچ شامل کرنے سے پہلے کام کرنے والے افراد کو صاف جوتے اور کپڑے مہیا کریں۔ مشروم کی پیداوار کے دوران جڑاٹیم سے بچاؤ کے لیے فرش، دیواروں اور پلاسٹک شیٹ سے ڈھکے ہوئے مشروم کے اگاؤ کے لیے استعمال ہونے والے آمیزے کو 0.5 فیصد فارما لین (Formalin 0.5%) کے آمیزے (150 ملی لیٹر تجارتی فارما لین 40% فی 30 لیٹر پانی) سے گیلا کریں۔ اس مقدار سے زیادہ کا استعمال کرنے سے گرین فنجانی کے پھیلنے کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔

4۔ استعمال سے پہلے اور بعد میں مشینوں اور اوزاروں کو 2 فیصد فارما لین آمیزے سے اچھی طرح صاف کریں۔

## چکن آئسٹر مشروم

در کارا جزاء	مکھن
25 گرام	ہری مرچ
ایک عدد	آئسٹر مشروم
175 گرام	آٹا
ایک کھانے کا چج	نمک
حسب ذائقہ	دودھ
350 ملی لیٹر	فریش کریم
250 ملی لیٹر	مرغی
700 گرام (چھوٹی بولٹیاں)	انڈے کی زردی
3	لیموں کا رس
2	چائے کے چج
3	سرکہ
شاملہ مرچ (چھوٹی چھوٹی باریک کاٹ لیں)	ایک کھانے کا چج
پکانے کا طریقہ	

مکھن کو فرائی پین میں ڈال کر پکھلا لیں، ہر اہسن اور ہری مرچ کو 5 منٹ تک فرائی کریں اس کے بعد اس میں آئسٹر مشروم ڈال کر مزید 3 منٹ تک فرائی کریں اب اس میں آٹا اور نمک ڈال کر دو منٹ پکائیں۔ ساتھ ہی تھوڑا تھوڑا کر کے دودھ اور کریم ملاتے جائیں۔ مرغی کے ٹکڑوں کو صاف کر کے اب ایں۔ گوشت گل جائے تو گوشت نکال کر الگ رکھ لیں۔ پھر دودھ اور کریم کا جو آمیزہ تیار کیا تھا اس میں گوشت بھی شامل کر لیں اور 5 منٹ تک پکائیں۔ انڈے کی زردی میں لیموں کا رس شامل کر کے ہکا

## کاشت کی لیے مزید احتیاطیں

آمیزے کو خشک ہونے سے بچانے کے لیے پانی کا سپرے کریں۔ پانی کی مقدار آمیزے کی خشکی پر منحصر ہے۔ بہت کم پانی آمیزے کو خشک کرے گا اور بہت ذیادہ پانی آمیزے پر گرین مولد (Green mold) کا حملہ آسان ہو جائے گا۔

## آئسٹر مشروم کے کپوان

مشروم لحمیات، حیاتین اور نمکیات کا اہم ذریعہ ہیں۔ اس لیے یہ امراض قلب اور بلڈ پریشر میں بہلا مریضوں کے لیے بہترین خوراک ہے۔ مشروم خصوصاً آئسٹر مشروم اپنی کینسر اور ایٹنی وائرس خواص کی وجہ سے مشہور ہیں اور فلو کے وائرس کو ختم کرنے میں مددیتی ہے۔

یہ جسم میں رسویوں کو ختم کرتی ہے، جوڑوں کے درد اور رذیا بیٹس کے لیے مفید ہے۔ جسم میں بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت پیدا کرتی ہے اور کوئی سڑکوں کو ختم کرنے میں معاون ثابت ہوتی ہے۔

Protein	لحمیات
Vitamins	حیاتین
Minerals	نمکیات
Anticancer	اپنی کینسر
Antivirus	اپنی وائرس
Flue	فلو



## آئسٹر مشروم سوپ

	درکار اجزاء
200 گرام	تازہ آئسٹر مشروم
ایک چیج	اجینوموتو
ایک چیج	پسی ہوئی مرچ
ایک چیج	پکنے والا تیل
ایک عدد	در میانے سائز کا پیاز
ایک عدد	لہسن کی پوچھی
آدھ کپ	کارن شارچ
10 کپ	مرغ کی بخشی
3 عدد	انڈے
	پکنے کا طریقہ

لہسن اور پیاز کو پکانے والے تیل میں گرم کر لیں اور اس میں مشروم اور مرغ کی بخشی ڈال دیں۔ دودھ اور انڈے بھی ملائیں، برتن کو لگا تار ہلاتے رہیں پھر کارن شارچ، اجینوموتو اور مرچ حسب ذائقہ ملائیں۔



ساچینٹ لیں۔ اس میں سرکر کے شامل کر لیں۔ اب فرائی پین میں 4 کھانے کے چیج گرم کر کے ڈالیں اور تقریباً 4 منٹ تک پکنے دیں۔ اب آپ کی ڈش تیار ہے اسے گرم گرم چاولوں کے ساتھ نوش فرمائیں۔

تلے ہوئے آئسٹر مشروم

درکار اجزاء	تازہ آئسٹر مشروم
آٹا یا میدہ	300 گرام
انڈے	50 گرام
ڈبل روٹی چورا	2 عدد
نمک	50 گرام
تلے کے لیے تیل یا گھی	حسب ذائقہ
مرچ پسی ہوئی	حسب ضرورت
مرچ پسی ہوئی	حسب خواہش

## پکنے کا طریقہ

آئسٹر مشروم کو دھو کر خشک کریں۔ کسی برتن میں انڈے توڑ کر پچینٹ لیں۔ انڈوں میں نمک اور مرچ ڈال کر پھینٹیں۔ اس کے بعد آٹا یا میدہ جو بھی استعمال کرنا چاہتے ہیں لیں اور میدے کو چجان کو انڈوں میں ملا لیں۔ آپ کے پاس گاڑھا سا پیٹ تیار ہو جائے گا۔ اب ایک ایک مشروم کو اہلا کراس کے چاروں طرف یہ پیٹ لگائیں۔ اس کے بعد اس پر سوکھی ہوئی ڈبل روٹی کا چورا لگائیں۔ کڑا ہی میں گھی گرم کریں پھر مشروم کو فرائی کر لیں۔ مشروم سنہری ہو جائیں تو انہیں نکال لیں۔ پلیٹ میں سلا دکے پتے باریک باریک کاٹ کر سجا لیں اور ان پر مشروم رکھ دیں۔ مشروم کو چلی سوس کے ساتھ نوش فرمائیں۔

## چکن آئسٹر مشروم سوپ

در کار اجزاء

آئسٹر مشروم (چھوٹے ٹکڑوں میں) 25 گرام	چکن ونگ
چکن ٹکڑے 20	ادرک
چکن ٹکڑے 2	پیاز باریک کٹا ہوا
2 عدد	تیل
تنے کے لیے	لہسن کی پوچھیاں
5 عدد	نمک
حسب ذاتہ	پکانے کا طریقہ

ادرک، پیاز اور لہسن کو پکانے والے تیل میں گرم کریں۔ چکن کو آہستہ آہستہ پکائیں۔ 10 کپ پانی میں ڈالیں اور ایک گھنٹے کے لیے ابالیں۔ چکن کے گوشت کو ہڈیوں سے الگ کر لیں۔ ابلے ہوئے مشروم اور چکن کو سوپ میں ڈالیں۔ چکن مشروم سوپ تیار ہے۔



## آئسٹر مشروم پوٹریا

در کار اجزاء

آئسٹر مشروم 150 گرام	بیسن
بیسن 150 گرام	دہی
دہی 4 تا 3 کپ	پسی ہوئی کالی مرچ
ایک چائے کا چیچ	باریک کٹی ہوئی پیاز
2 عدد	تیل
حسب ضرورت	لیموں
1 تا 2 عدد	پسا ہوا لہسن
3 جوئے	نمک
حسب ذاتہ	پکانے کا طریقہ

بیسن میں دہی، نمک، کالی مرچ اور سرخ مرچ ملا کیں، پیاز کو پیسٹ لیں یہاں تک کہ اس کا پیسٹ بن جائے، دہی کے آمیزے میں لیموں کا رس، پیاز کا پیسٹ، پسا ہوا لہسن ملا کیں اور انہیں اچھی طرح کیجا کر لیں۔ آمیزہ اس طرح کا ہو کہ آسانی سے اس کی تہہ جمائی جاسکے۔ اگر زیادہ سخت ہو تو اس میں تھوڑا سا پانی شامل کر لیں، آمیزے کو ایک یادو گھنٹے کے لیے فرنچ میں رکھ دیں۔ مشروم کو بڑے بڑے ٹکڑوں میں کاث لیں۔ ہر مشروم کے ٹکڑے پر آمیزے کی تہہ جمائی جاسکے۔ اگر زیادہ سخت ہو تو اس میں تھوڑا سا پانی شامل کر لیں آمیزے کو ایک یادو گھنٹے کے لیے فرنچ میں رکھ دیں۔ مشروم کو بڑے بڑے ٹکڑوں میں کاث لیں۔ ہر مشروم کے ٹکڑے پر آمیزے کی تہہ جمائیں اور اچھی طرح تیل لیں یہاں تک تلیں کہ سنہری ہو جائیں۔ تلے کے بعد کوٹریوں پر لگے زائد تیل کوٹشو پیپر سے صاف کر لیں اور گرم گرم پیش کریں۔



## پنجھارے دار آئسٹر مشروم

درکار اجزاء

2 کھانے کے چیزیں	تیل
50 گرام	باریک کٹی ہوئی پیاز
آدھ گرام	پسے ہوئے ٹماٹر
ایک کلوگرام	آئسٹر مشروم
ایک چائے کا چیزیں	ادرک لہسن کا پیسٹ
سرخ مرچ کا چیزیں	سرخ مرچ کا پیسٹ
آدھ چائے کا چیزیں	آدھ چائے کا چیزیں
50 گرام	پسا ہوا لہسن
ایک کھانے کا چیزیں	بادام اور ناریل کا پیسٹ
ایک چائے کا چیزیں	پسی ہوئی کالی مرچ
آدھ چائے کا چیزیں	سکر مصالحہ
حسب ذائقہ	نمک
	پکانے کا طریقہ

کڑاہی میں تیل گرم کر لیں اور پسا ہوا پیاز اور لہسن ڈال دیں، پیاز اور لہسن کو تھوڑی دیر گرم کریں اور اس میں مشروم شامل کر دیں، اسے اچھی طرح مکس کر لیں۔ اب اس میں ادرک لہسن کا پیسٹ اور نمک شامل کر دیں۔ اب ہنڈیا کوڈھانپ دیں اور تھوڑی دیر پکنے کے لیے چھوڑ دیں۔ پھر اس میں مرچ اور ٹماٹر کا پیسٹ شامل کر دیں۔ اسی طرح باقی کے تمام اجزاء بھی شامل کر دیں۔ اب تھوڑا سا پانی ڈال کر پکائیں۔ سبز دھنیے کے پتے، پنیر کے ٹکڑے اور سرخ مرچ کے ساتھ گارش کریں۔

## آئسٹر مشروم آملیٹ

درکار اجزاء

انڈے	2 عدد	پیاز
	ایک عدد درمیانی سائز	سرخ مرچ پاؤڈر
	حسب ذائقہ	ہری مرچ
	2 عدد	دھنیا پسا ہوا
	آدھا کھانے کا چیزیں	آئسٹر مشروم
	50 گرام	پکانے کا طریقہ

آئسٹر مشروم کو اچھی طرح دھو کر چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں میں کاٹ لیں۔ پیاز اور ہری مرچ کو بھی کاٹ لیں اور پھینیے ہوئے انڈوں میں پیاز، ہری مرچ اور مشروم شامل کر لیں اس کے بعد باقی تمام مصالحہ جات شامل کر دیں اور اچھی طرح پھینٹ لیں۔ گرم کیئے ہوئے تیل پر اچھی طرح پھیلا کر ڈال دیں۔ ایک طرف سے اچھی طرح سرخ ہونے پر دوسری طرف پلٹ دیں اور سرخ ہونے پر اتار لیں اور صح کے ناشے میں استعمال کریں۔



## آئسٹر مشروم اور سبزیاں

اس ڈش کو تیار کرنے کے لیے بندگوی، مٹر، گاجر، شامچ اور سرخ مرچ وغیرہ استعمال کی جاسکتی ہیں۔ مشروم اور سبزیوں کو ملانے کے بعد کونگ آنکھ میں فرائی کر لیں۔ پھر اس میں سویا ساس، ٹھوڑی سی چینی، نمک اور مرچ ڈالیں۔ کارن فلور کو مرغ کی مخنی میں حل کریں پھر آہستہ مشروم اور سبزیوں پر لگائیں۔

## آئسٹر مشروم پلاو

در کاراجزاء	آئسٹر مشروم
چاول	250 گرام
گھی	100 گرام
پیاز	60 گرام
لہسن کی پوچھی	ایک عدد
الاچھی	2 عدد
سفید زیرہ	ایک عدد
کالمی مرچ اور نمک	ایک گرام
پکانے کا طریقہ	حسب ذائقہ

در کاراجزاء	آئسٹر مشروم
خاشکاش	2 کھانے کے چیز
ثابت دھیا	ایک کھانے کا چیز
لوگ	4 عدد
پساہوا ادک	ایک کھانے کا چیز
دارچینی	ایک انچ کا نکٹرا
سوف	آدھ چائے کا چیز
لاچھی	2 عدد
ہلدی	ایک چوتھائی چائے کا چیز
سرخ مرچ	ایک چائے کا چیز
بڑے سائز کا پیاز	ایک عدد
در میانے ٹماٹر	2 عدد
تیل	3 تا 4 کپ
نمک	حسب ذائقہ

## پکانے کا طریقہ

آئسٹر مشروم کو اچھی طرح دھو کر نکڑوں میں کاٹ کر ایک طرف رکھ لیں۔ سوف، خاشکاش، لوگ، دارچینی اور الاچھی کو پیس کر ایک طرف رکھ لیں۔ ادک، لہسن، پیاز، ٹماٹر، بیسی ہوئی سرخ مرچ، ہلدی اور نمک بھی شامل کر دیں اور 15 تا 17 منٹ تک پکائیں۔ سادہ ابلے ہوئے چاول یا پرانٹے کے ساتھ پیش کریں۔

پیاز اور آئسٹر مشروم کاٹ کر پانی میں دس منٹ کے بھگو دیں اور گھی میں ہلکی آگ پر تلیں، اس میں سفید زیرہ، لاچھی، لہسن کی پوچھی، کالمی مرچ اور پیاز ملا کیں۔ گھی میں فرائی کرنا جاری رہیں حتیٰ کہ پیاز بھورا ہو جائے۔ چاول کو دو گنی مقدار پانی کے ساتھ درج بالا آمیزہ میں ملا کیں اور پھر نمک بھی ڈال دیں۔ جب یہاں ناشرد ع ہو جائے تو اس میں مشروم بھی شامل کر دیں اور ہلکی آنچ پر پکائیں۔

Folic Acid	0.0mcg	
Dietary Folate Equivalents	16.0mcg	

## MINERALS

Amounts Per Selected Serving		DV%
Calcium	3.0mg	0
Iron	0.5mg	3
Magnesium	9.0mg	2
Phosphorus	86.0mg	9
Potassium	318mg	9
Sodium	5.0mg	0
Zinc	0.5mg	3
Copper	0.0mg	16
Manganese	0.0mg	2
Selenium	9.3mcg	13
Fluoride		

## STEROLS

Amounts Per Selected Serving		DV%
Alcohol	0.0g	
Water	92.4g	
Ash	0.9g	
Caffeine	0.0mg	
Theobromine	0.0mg	

آئسٹر مشروم کی غذائی اہمیت

ایک حالیہ تحقیق کے مطابق آئسٹر مشروم میں درج ذیل غذائی اجزاء پائے جاتے ہیں۔

## VITAMINS

Amounts Per Selected Serving		DV%
Vitamin A	0.0 IU	0
Retinol	0.0mcg	
Retinol Activity Equivalent	0.0mcg	
Alphas Carotene	0.0mcg	
Beta Carotene	0.0mcg	
Beta Cryptoxanthin	0.0mcg	
Lycopene	0.0mcg	
Luteine + Zeaxanthin	0.0mcg	
Vitamin C	2.1mg	4
Vitamin D	18.0 IU	5
Vitamin E (Alpha Tocopherol)	0.0mcg	0
Beta Tocopherol	0.0mcg	
Delta Tocopherol	0.0mcg	
Vitamin K	0.0mcg	0
Thiamin	0.1mg	5
Riboflavin	0.4mg	24
Niacin	3.6mg	18
Vitamin B6	0.1mg	5
Folate	16.0mcg	
Food Folate	16.0mcg	

Polyunsaturated Fat	0.1g	
Total Trans-monoenoic Fatty Acids	-	
Total Trans-plyenoic Fatty Acids	-	
Total Omega-3 Fatty Acids	-	
Total Omega-6 Fatty Acids	139mg	

#### PROTEIN AND AMINO ACIDS

Amounts Per Selected Serving		DV%
Protein	3.1g	6
Tryptophan	35.0mg	
Threonine	107mg	
Isoleucine	76.0	
Leucine	120mg	
Methionin	31.0g	
Cystine	12.0	
Phenylalanin	85.0	
Tyosine	4.0mg	
Valine	232mg	
Arginine	78.0mg	
Histidine	57.0mg	
Alianine	199.0mg	
Aspartic Acid	195mg	
Gultamic Acid	343mg	
Proline	92mg	
Serine	94.0mg	

#### CALORIE INFORMATION

Amounts Per Selected Serving		DV%
Calories	22.0 (92.1kg)	1
FromCarbohydrate	11.1 (64k)	
From Fat	2.8 (11.7k)	
From Protein	8.1 (33.9k)	
From Alcohol	0.0 (0.0k)	

#### CARBOHYDRATES

Amounts Per Selected Serving		DV%
Total Carbohydrate	3.3g	1
Dietary Fiber	10g	4
Starch	0.0g	
Sugar	1.7g	
Glucose	1480mg	
Fructose	170mg	
Lactose	0.0mg	
Surcrose	0.0mg	
Maltose	0.0mg	
Galactose	0.0mg	

#### FATS AND FATTY ACIDS

Amounts Per Selected Serving		DV%
Total Fat	0.3g	1
Saturated Fat	0.0g	0
Monounsaturated Fat	0.0g	