BACKGROUNDERS
Press Information Bureau
Government of India

مشروم کی کاشت سے روزگار اور معاشی استحکام کی نئی راہیں

صحت بخش غذاؤں میں بڑھتی ہوئی دلچسپی کے پیش نظر ہندوستان کے باغبانی کے شعبے میں مشروم کی کاشت کی اہمیت بڑھتی جارہی ہے اور اس میں مزید ترقی کے وسیع امکانات موجود ہیں۔ مشروم کو ان کی غذائی خصوصیات کے باعث قدر کی نگاہ سے دیکھا جاتا ہے۔ ان میں عموماً حراروں، چکنائی اور نشاستے کی مقدار کم ہوتی ہے، جبکہ یہ پروٹین، غذائی ریشے، وٹامنز اور معدنیات سے بھرپور ہوتی ہیں۔ ان کی کاشت کے لیے کم زمین درکار ہوتی ہے اور انہیں دیہی، شہری اور نیم شہری علاقوں میں بھی اگایا جاسکتا ہے۔

فضلہ چننے سے روزگار کے نئے مواقع تک کا سفر

تھوڑی سی جگہ، مشروم کی کاشت کے چند تھیلے اور ایک نئی ہنر مندی، روزگار کے متنوع مواقع کی راہ ہموار کرسکتی ہے۔ پورے ہندوستان میں مشروم کی کاشت کسانوں، خواتین اور دیہی نوجوانوں کے لیے روزگار کا ایک قابل عمل ذریعہ بنتی جارہی ہے۔ **آندھرا پردیش** کے ضلع گنٹور کے گاؤں **اِپٹم** کی **روتھو** کے لیے یہ سفر روزگار کے ایک متبادل ذریعے کی تلاش سے شروع ہوا۔ 20 سال کی عمر میں وہ کچرا چننے کا کام کرتی تھیں اور اپنا خود کار روزگار قائم کرنے کی خواہش رکھتی تھیں۔



Training on 'Mushroom Production Techniques' for Waste Pickers

یہ موقع دیہی نوجوانوں کے لیے ہنر مندی کی تربیت (ایس ٹی آر وائی) کے تحت منعقدہ ایک مختصر مدتی تربیتی پروگرام کے ذریعے فراہم ہوا۔ کرشی وگیان کیندر (کے وی کے)، گنٹور نے مشروم کی پیداوار کے حوالے سے تربیت فراہم کی، جس میں کھاد تیار کرنے، بیج ڈالنے، اوپری تہہ بچھانے، ابتدائی کونپلیں نمودار ہونے، مشروم کی افزائش اور ان کی برداشت کے اہم مراحل شامل تھے۔ یہ پروگرام آندھرا پردیش کے اسٹیٹ ایگریکلچرل مینجمنٹ اینڈ ایکسٹینشن ٹریننگ انسٹی ٹیوٹ (ایس اے ایم ای ٹی آئی) اور نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ایگریکلچرل ایکسٹینشن مینجمنٹ (ایم اے این اے جی ای)، حیدر آباد کے تعاون سے منعقد کیا گیا۔

اسپاننگ (بیج ڈالنے کا عمل) سے مراد مشروم کے بیج (اسپان) کو کھاد میں ملانے کا عمل ہے۔

کیسنگ (اوپری تہہ بچھانا) اس عمل کو کہتے ہیں، جس میں بیج کے کھاد میں پھیل جانے کے بعد اس پر کیسنگ مٹی کی ایک تہہ بچھائی جاتی ہے تاکہ مشروم کی افزائش کو فروغ ملے۔ یہ مٹی نمی ذخیرہ کرنے کا کام کرتی ہے، جس سے مناسب نمی برقرار رکھنے اور مشروم کی نشوونما کے لیے سازگار حالات پیدا کرنے میں مدد ملتی ہے۔

پننگ (ابتدائی کونپلوں کا نمودار ہونا) وہ مرحلہ ہے جب مشروم کی ننھی ننھی ساختیں، جنہیں پن ہیڈز کہا جاتا ہے، کیسنگ کی سطح پر یا اس کے قریب نمودار ہونا شروع ہوتی ہیں۔

ہندوستان میں جہاں بہت سے کسان محدود سرمائے کے ساتھ چھوٹے اور معمولی رقبے پر کاشت کاری کرتے ہیں، وہاں مشروم کی کاشت ایک قابلِ عمل متبادل فراہم کرتی ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ اس میں زرعی فضلے کو کاشت کے لیے بنیادی مواد کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے اور روایتی زرعی سرگرمیوں کے مقابلے میں کم زمین، پانی اور مالی سرمایہ درکار ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ، یہ زرعی کاروبار کے ایک ممکنہ ذریعے کے طور پر بھی اہمیت رکھتی ہے، کیونکہ اس سے وسائل کے بہتر استعمال، روزگار کے مواقع پیدا کرنے، پائیداری اور غذائی تحفظ جیسے اہم مسائل سے نمٹنے میں مدد مل سکتی ہے۔

تربیت کے دوران حاصل کردہ مہارتوں کو بروئے کار لاتے ہوئے روتھو نے دودھیا مشروم کی کاشت شروع کی اور مقامی بازار میں ان کی باقاعدہ فراہمی کا انتظام کیا۔ ان کی پیداوار بڑھ کر تقریباً **8 کلو گرام یومیہ** تک پہنچ گئی، جس سے انہیں ماہانہ تقریباً **35,000 روپے** کی آمدنی ہونے لگی۔ انہوں نے یہ بھی سیکھا کہ کاشت کے دوران بیماریوں سے پاک صاف دھان کے بھوسے اور اعلیٰ معیار کے بیج (اسپان) کا استعمال ضروری ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ درجہ حرارت اور نمی کی مناسب سطح برقرار رکھنا بھی اہم ہے۔ ان کے تجربات اور حاصل کردہ معلومات سے حوصلہ پاکر برادری کے مزید تین سے چار افراد نے بھی چھوٹے پیمانے پر مشروم کی کاشت شروع کی، جس میں روتھو نے انہیں رہنمائی اور تعاون فراہم کیا۔

روتھو کا تجربہ اس بات کی عکاسی کرتا ہے کہ جب ہنر مندی کے لیے دی جانے والی مخصوص تربیت کو عملی طور پر بروئے کار لایا جاتا ہے تو اس سے روزگار کے متنوع مواقع پیدا کرنے اور مقامی سطح پر معلومات و تجربات کے تبادلے کو فروغ دینے میں مدد مل سکتی ہے۔ ایک مختصر

تربیتی پروگرام سے شروع ہونے والا یہ سفر آمدنی پیدا کرنے کی بنیاد بنا اور اس نے برادری کے دیگر افراد کو بھی روزگار کے ایک ذریعے کے طور پر کھمبیوں کی کاشت اپنانے کی ترغیب دی۔

ایک خاتون، روزگار کے متعدد مواقع: مشروم کے گاؤں کی تعمیر

جب کسی فرد کی انفرادی کوشش اجتماعی عمل کی تحریک بن جائے تو روزگار کا ایک اقدام دوررس تبدیلی کا ذریعہ بن سکتا ہے۔ بہار کے ضلع نالندہ کے گاؤں عنت پور میں انیتا دیوی کا کھمبیوں کی کاشت سے لے کر برادری کی قیادت تک کا سفر اس بات کی مثال ہے کہ مقامی وسائل پر مبنی روزگار کس طرح دیہی خواتین کے لیے معاشی مواقع پیدا کرنے اور برادری کی سطح پر کاروباری سرگرمیوں کو مضبوط بنانے میں مددگار ثابت ہو سکتا ہے۔ انیتا نے خود کفیل آمدنی حاصل کرنے کی خواہش کے ساتھ کھمبیوں کی کاشت کا آغاز کیا۔ ڈاکٹر راجندر پرساد سینٹرل ایگریکلچرل یونیورسٹی اور جی بی پنت یونیورسٹی میں حاصل کردہ تربیت سے ان کے علم میں اضافہ ہوا، جبکہ 2010 میں بہار کے ضلع نالندہ کے ہارناوت بلاک میں واقع کرشی وگیان کیندر (کے وی کے) سے ان کی وابستگی نے ان کے کاروباری سفر کو صحیح سمت عطا کی۔ کے وی کے کے عہدیداروں کی حوصلہ افزائی سے انہوں نے سیپ اور دودھیا سفید کھمبیوں کی کاشت شروع کی۔ یہ اقسام مقامی آب وہوا کے لیے موزوں ہیں اور انہیں زرعی فضلے کے استعمال سے بھی اگایا جا سکتا ہے۔



Anita Devi with Oyster Mushroom Bed

ان کی اس پہل سے آہستہ آہستہ عنت پور گاؤں کی دیگر خواتین بھی کھمبیوں کی کاشت کی جانب راغب ہونے لگیں۔ یہ سرگرمی آس پاس کے دیہات تک پھیل گئی اور 2012 میں ریاستی محکمۂ زراعت نے عنت پور کو کھمبیوں کا گاؤں قرار دیا۔ انیتا کو ''مشروم مہیلا'' (کھمبیوں والی خاتون) کے نام سے شہرت حاصل ہوئی، جو برادری میں اس روزگار کو فروغ دینے کے سلسلے میں ان کے بڑھتے ہوئے کردار کی عکاسی

کرتا ہے۔ کاشت کے دائرے میں وسعت آنے کے ساتھ ہی کھمبیوں کے معیاری بیج (اسپان) کی دستیابی ایک اہم ضرورت بن کر سامنے آئی۔ نیشنل ہارٹیکلچر مشن کے تعاون سے انیتا نے 15 لاکھ روپے کی سبسڈی سے بیج تیار کرنے کی ایک تجربہ گاہ قائم کی، جس سے کاشت کے لیے درکار ایک اہم خام مال کی ضرورت پوری کرنے میں مدد ملی۔ انہوں نے مدھوپور فارمرز پروڈیوسرز کمپنی لمیٹڈ قائم کر کے اجتماعی کاروباری سرگرمیوں کو مزید مضبوط کیا۔ یہ کمپنی مشروم کے کاشت کاروں اور فروخت کنندگان کے ساتھ مل کر کام کرتی ہے اور خواتین کو سرکاری اسکیموں اور منڈیوں سے جوڑنے میں مدد دیتی ہے۔

2023 تک جیویکا اپنی مدد آپ گروپس سے وابستہ 250 سے زائد خواتین ضلع نالندہ میں مشروم پر مبنی روزگار کی سرگرمیوں سے منسلک ہو چکی تھیں۔ عنت پور کو بہار کا مشروم کا گاؤں تسلیم کیا جانا اس پہل کی وسیع تر سطح پر اجتماعی پذیرائی کا مظہر ہے، جس کا آغاز ایک خاتون کی معاشی خود مختاری کی جستجو سے ہوا تھا۔ انیتا دیوی کا سفر ظاہر کرتا ہے کہ ہنر مندی کی ترقی، ادارہ جاتی تعاون، ضروری خام مال تک رسائی اور اجتماعی کاروباری سرگرمیاں ایک دوسرے کو تقویت دے کر روزگار کے مواقع کو وسعت دے سکتی ہیں۔

جب ایک انجینئر نے مشروم کی کاشت کا راستہ اختیار کیا

مشروم کی کاشت اب روایتی زراعت سے آگے بڑھ کر روزگار کے نئے مواقع پیدا کر رہی ہے۔ اس سے ایسے پیشہ ور افراد کو بھی کاروبار قائم کرنے کا موقع مل رہا ہے جو کم زمین میں کام شروع کرنا چاہتے ہیں۔ گجرات کے ضلع تاپی کی **سول انجینئر انجنا بین گامیت** نے اس شعبے میں امکانات کا جائزہ اس وقت لیا، جب انہوں نے ایگروسندیش میں کے وی کے تاپی کی شائع کردہ سیپ والی مشروم کی کاشت سے متعلق ایک مضمون پڑھا۔ یہ محسوس کرتے ہوئے کہ مشروم کی کاشت کے لیے وسیع اراضی کی ضرورت نہیں ہوتی، انہوں نے کرشی وگیان کیندر (کے وی کے)، تاپی کا دورہ کیا اور ''مشروم کی کاشت کے ذریعے کاروبار کی ترقی'' کے موضوع پر چار روزہ تربیتی پروگرام میں حصہ لیا۔ کے وی کے کے سائنس دانوں کی تکنیکی رہنمائی سے انہوں نے 2017 میں دستیاب وسائل کو بروئے کار لاتے ہوئے سیپ والی مشروم کی کاشت شروع کی۔



ان کی ابتدائی کاشت گاہ بانس اور سبز شیڈ نیٹ کی مدد سے تیار کردہ ایک معمولی سے 10 × 15 فٹ کے شیڈ پر مشتمل تھی۔ کے وی کے نے انہیں مشروم کے بیج (اسپان)، پلاسٹک کے تھیلے اور دیگر ضروری سامان فراہم کرنے کے ساتھ ساتھ مسلسل تکنیکی رہنمائی بھی دی۔ محض ڈھائی ماہ کے اندر ان کی پہلی فصل سے تقریباً **140 کلو گرام** مشروم حاصل ہوئیں، جن سے **28,000 روپے** کی آمدنی ہوئی، جبکہ پیداوار پر **11,000 روپے** کی لاگت آئی۔ ان نتائج سے حوصلہ پا کر انہوں نے 2019 میں اپنی مشروم کی کاشت گاہ کو وسعت دی اور اسے بڑھا کر **23×80 فٹ** کر دیا۔ اس توسیع پر انہوں نے مزید 1.72 لاکھ روپے کی سرمایہ کاری کی۔ اسی سال اپریل سے دسمبر کے دوران انہوں نے **250 کلو گرام بیج (اسپان) استعمال کر کے 1,234 کلو گرام مشروم** پیدا کیں۔ اس فصل سے انہیں مجموعی طور پر **3.09 لاکھ روپے** کی آمدنی ہوئی اور پیداواری اخراجات نکالنے کے بعد **2.20 لاکھ روپے** کا خالص منافع حاصل ہوا۔



پیداوار میں اضافے کے ساتھ ساتھ انجنا بین نے صارفین تک اپنی پیداوار پہنچانے کے لیے مقامی بازاروں سے روابط بھی قائم کیے۔ انہوں نے مشروم کو **100 سے 200 گرام کے پیکٹوں** میں بند کر کے ویارا میں آنگن واڑی کارکنوں، پرچون فروشوں اور سبزی فروشوں کے ذریعے فروخت کرنا شروع کیا۔ ٹیلی فون کے ذریعے پیشگی آرڈر لینے سے فروخت کے عمل میں سہولت ہوئی، جبکہ ضلع کی نامیاتی منڈی نے صارفین کو براہِ راست مشروم فروخت کرنے کا ایک اضافی ذریعہ فراہم کیا۔ انجنا بین کا تجربہ ظاہر کرتا ہے کہ مخصوص تربیت، اداروں کی مسلسل رہنمائی، معمولی بنیادی ڈھانچے اور مقامی ضروریات کے مطابق اختیار کی گئی فروخت کی حکمت عملیوں سے مشروم کی کاشت کے شعبے میں کاروبار کو فروغ دینے میں مدد مل سکتی ہے۔

25 تھیلوں سے مشروم کے کاروبار تک کا سفر

اتراکھنڈ میں مشروم کی کاشت کا ایک معمولی تجربہ بتدریج ایک ایسے متنوع کاروبار میں تبدیل ہو گیا، جس کے معاشی اور سماجی اثرات میں مسلسل اضافہ ہو رہا ہے۔ **دہرادون کے گاؤں چربا سے تعلق رکھنے والی آئی ٹی پروفیشنل ہریشا ورما** نے 2013 میں اپنے ملازمین کے لیے مختص رہائشی حصے میں محض **25 تھیلوں کے ذریعے سیپ والی مشروم کی کاشت** شروع کی۔ 2,000 روپے کی ابتدائی سرمایہ کاری سے انہیں تقریباً 5,000 روپے کی آمدنی ہوئی، جس سے حوصلہ پا کر انہوں نے مشروم کی کاشت کو ایک کاروباری سرگرمی کے طور پر آگے بڑھانے کا فیصلہ کیا۔ اس کے علاوہ انہوں نے دہرادون میں مشروم کا کاروبار ''ہان ایگرو کیر '' قائم کیا۔



ان کے کاروباری سفر کو کرشی وگیان کیندر (کے وی کے) دہرادون اور آئی سی اے آر کے ڈائریکٹوریٹ آف مشروم ریسرچ (ڈی ایم آر)، سولن میں حاصل کردہ تربیت سے مزید تقویت ملی۔ اس تربیت سے انہیں مشروم کی مختلف اقسام اور ان کی کاشت کے طریقوں میں مہارت حاصل کرنے میں مدد ملی۔ انہوں نے کھاد اور بیج (اسپان) کی فراہمی کے لیے محکمۂ مشروم، دہرادون سے بھی رابطہ قائم کیا اور نیشنل ہارٹیکلچر مشن اور نیشنل ہارٹیکلچر بورڈ کے ذریعے مالی تعاون حاصل کرنے کی کوشش کی۔ ابتدائی تجرباتی اقدام کے طور پر انہوں نے کاشت کے لیے بانس کی تین جھونپڑیاں قائم کیں، جن میں سے ہر ایک میں مشروم کے 500 تھیلے رکھنے کی گنجائش تھی۔ اس طرح ان کے کاروبار کو وسعت دینے کی بنیاد پڑی۔

آج ہان ایگرو کیر میں روزانہ تقریباً ایک ٹن مشروم پیدا کرنے کی صلاحیت ہے اور یہاں 15 افراد کام کرتے ہیں۔ تجارتی پیداوار کے علاوہ ہریشا نے اپنے تجربے کے فوائد دوسروں تک بھی پہنچائے ہیں اور پہاڑی علاقوں کی 2,000 سے زائد خواتین اور کسانوں کو تربیت فراہم کی ہے۔

روزانہ محض 20 کلو گرام منشروم کی موسمی پیداوار سے آغاز کرنے والی ہریشا نے ایک کامیاب کاروبار قائم کیا ہے، جہاں اب سال بھر پیداوار ہوتی ہے۔ ان کی کاشت گاہ میں ایئر کنڈیشننگ کی سہولت والے 10 کمرے اور جدید ٹیکنالوجی سے آراستہ ایک کارخانہ ہے، جس میں روزانہ 1,000 کلو گرام مشروم پیدا کرنے کی صلاحیت ہے۔

ان کے کاروبار میں اب مخصوص اقسام کی مشروم، مثلاً شیٹاکے اور گینوڈرما، کی کاشت کے ساتھ ساتھ اچار، بسکٹ، نگٹس، سوپ، پروٹین پاؤڈر، چائے اور پاپڑ جیسی قدر افزا مصنوعات کی تیاری بھی شامل ہو گئی ہے۔ ان کی خدمات صرف پیداوار اور مصنوعات میں تنوع پیدا کرنے تک محدود نہیں ہیں۔ ٹہری، پاؤڑی اور گڑھوال کے کاشت کاروں کو تکنیکی مدد فراہم کر کے انہوں نے دیگر کسانوں کو بھی مشروم کی کاشت کو روزگار کے ایک ذریعے کے طور پر اپنانے کی ترغیب دی ہے۔

جب پہاڑی علاقوں میں بھی مشروم کی کاشت ہونے لگی

باغیشور کے گاؤں اُدھر کھانی میں کسانوں کی ایک میٹنگ کے دوران **مدن موہن** کو کچھ نیا کرنے کا موقع نظر آیا۔ انہوں نے محفوظ ماحول میں سبزیوں اور مشروم کی کاشت میں دلچسپی ظاہر کی، حالاں کہ انہیں اس سے پہلے ان دونوں شعبوں کا کوئی تجربہ نہیں تھا۔



یہ موقع 21-2020 کے دوران درج فہرست ذاتوں کے ذیلی منصوبے (ایس سی ایس پی) کے تحت گاؤں میں آئی سی اے آر-ڈی ایم آر، الموڑہ کی جانب سے کی جانے والی سرگرمیوں کے ذریعے سامنے آیا۔ اگرچہ مدن موہن مشروم کی کاشت شروع کرنے کے خواہش مند تھے، لیکن مالی وسائل کی کمی ان کے لیے اس کام کا آغاز کرنے میں رکاوٹ بن رہی تھی۔ پروگرام کے تحت فراہم کردہ تعاون سے اس کمی کو پورا کرنے میں مدد ملی۔ 2022 میں ان کے کھیت میں ایک منتقل کیے جانے کے قابل پولی ہاؤس قائم کیا گیا اور مشروم کی کاشت کے لیے پانچ کوئنٹل جراثیم سے پاک کی گئی کھاد فراہم کی گئی۔ اتراکھنڈ کے ضلع باغیشور میں واقع کے وی کے کافلی گائر نے انہیں تربیت دینے کے ساتھ مسلسل تکنیکی رہنمائی بھی فراہم کی، جس سے ادارہ جاتی تعاون کے ذریعے ان کے لیے کھمبیوں کی کاشت شروع کرنا ممکن ہوا۔

قابل منتقل پولی ہاؤس کم لاگت پر تیار کیا جانے والا ایسا ڈھانچہ ہے جسے ضرورت کے مطابق ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کیا جا سکتا ہے۔ اسے بالخصوص پہاڑی علاقوں اور چھوٹے کاشت کاروں کی زرعی ضروریات کو مد نظر رکھتے ہوئے تیار کیا گیا ہے، تاکہ محفوظ ماحول میں فصلوں کی کاشت کی جا سکے۔

تجویز کردہ طریقہ کاشت پر عمل کرتے ہوئے اور کے وی کے کے ماہرین سے مسلسل رابطہ برقرار رکھتے ہوئے مدن موہن نے ایک کوئنٹل قابل فروخت بٹن مشروم حاصل کیں۔ 62.4 مربع میٹر کے پولی ہاؤس سے انہیں 7.5 کوئنٹل سبزیاں بھی حاصل ہوئیں، جن میں ٹماٹر، شملہ مرچ، بند گوبھی، پھول گوبھی اور فرانسیسی پھلیاں شامل تھیں۔ بے موسم پیداوار حاصل کرنے کی وجہ سے انہیں بازار میں اضافی فائدہ ملا، کیونکہ مقامی پرچون فروشوں کے پاس ہلدوانی منڈی سے آنے والی سبزیوں کی محدود مقدار دستیاب تھی۔ مشروموں اور سبزیوں کی مشترکہ کاشت سے انہیں **41,250 روپے** کی آمدنی ہوئی، جو ان کی سابقہ زرعی آمدنی کے تقریباً دوگنا تھی۔ ان کی اس پیش رفت سے دوسرے کسانوں کو بھی روزگار کے ایسے ہی مواقع تلاش کرنے کی ترغیب ملی۔ ان کی کوششوں کے اعتراف میں آئی سی اے آر-ڈی ایم آر، الموڑہ کے کسان میلے میں انہیں اعزاز سے نوازا گیا۔

یہ تجربات ظاہر کرتے ہیں کہ مشروم کی کاشت محض ایک اضافی زرعی سرگرمی تک محدود نہیں، بلکہ یہ روزگار کے متنوع مواقع پیدا کرنے اور کاروباری سرگرمیوں کو فروغ دینے کا ایک ذریعہ بھی بن سکتی ہے۔ مناسب تربیت، تکنیکی رہنمائی اور پیداواری بنیادی ڈھانچے کی سہولت میسر ہو تو اس سے کسان محدود زمین اور وسائل کا بہتر استعمال کر سکتے ہیں اور اضافی آمدنی کے مواقع بھی پیدا کر سکتے ہیں۔

حوالہ

زراعت و کسانوں کی بہبود کی وزارت

https://icar.gov.in/en/node/5810

https://icar.gov.in/sites/default/files/2025-04/ICAR%20Annual%20Report%202023-24-english.pdf

https://icar.gov.in/en/node/5684

https://www.manage.gov.in/publications/reports/internreports/Documentation%20of%20Women%20Leaders.pdf

https://www.manage.gov.in/publications/SuccessStories/SuccessStories-STRY100.pdf

https://icaratariguwahati.org.in/sites/default/files/Technical/Natural%20Resource%20Managment%20.pdf

https://nhb.gov.in/pdf/Cultivation.pdf

https://agritech.tnau.ac.in/farm_enterprises/Farm%20enterprises_%20Mushroom_button_mushroom_spawning.html

https://epubs.icar.org.in/index.php/MR/article/view/162741/59036

https://epubs.icar.org.in/index.php/MR/article/view/146647/53511

شمال مشرقی خطے کی ترقی کی وزارت

https://necouncil.gov.in/sites/default/files/2026-07/nec-journal-new-1.pdf

****