رودکوہی کے علاقوں میں زیرِ زمین قدرتی کھمبیوں کی پیداوار

Desert Truffle Mushrooms in Spate Irrigation Area

عملی دستاویز نمبر 14

Spate Irrigation Network
pakistan

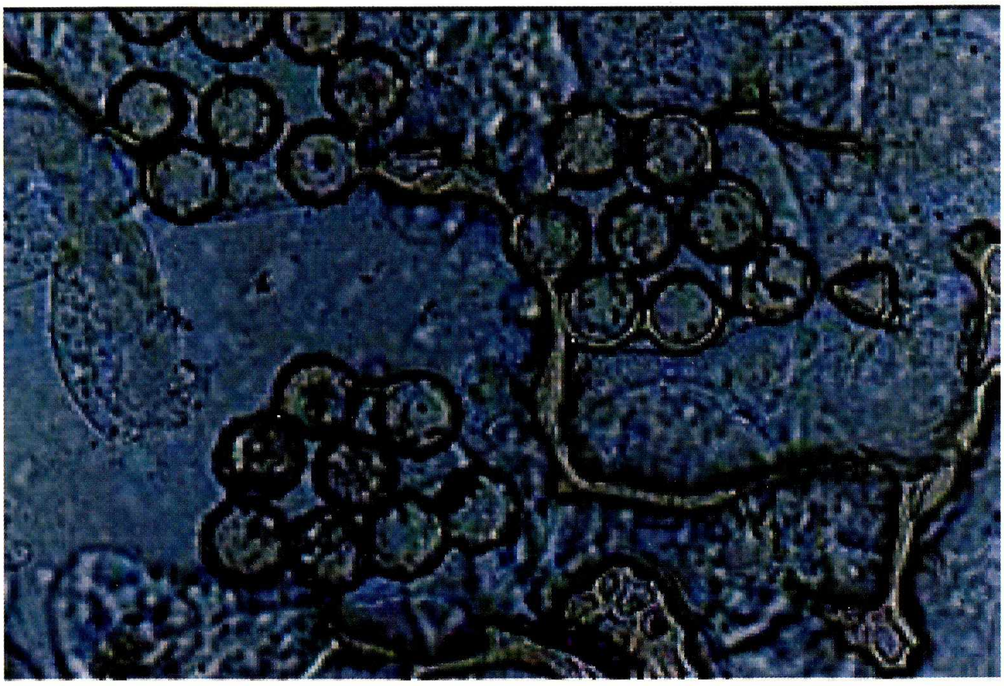
رودکوہی کے علاقوں میں زیرِ زمین قدرتی کھمبیوں کی پیداوار

تعارف

قدرتی طور پر پیدا ہونی والی فصلات میں دیگر جڑی بوٹیوں کے علاوہ ایک اہم چیز زیر زمین پیدا ہونے والی کھمبیاں (truffle mushroom) بھی شامل ہیں۔ پاکستان میں 21 مختلف اقسام کی کھمبیاں پیدا ہوتی ہیں جن کا دارومدار بارشوں کا مناسب مقدار میں ہونا زمینوں کی قدرتی صلاحیت اور مناسب درجہ حرارت شامل ہیں۔

یہ دستاویز زمین کی سطح سے نیچے پیدا ہونے والی کھمبی کی ایک قسم (Ttuffle Mushroom) پر لکھی گئی ہے جسے مقامی طور پر مختلف ناموں سے پکارا جاتا ہے۔ پاکستان میں اس کی پیداوار سے متعلق بہت کم لوگوں کو معلومات ہیں اور اسے کم مقدار میں حاصل کیا جاتا ہے حالانکہ بین الاقوامی منڈی اس سے کثیر پیسہ کمایا جاسکتا ہے۔

دوسری اقسام سے ہٹ کر یہ مختلف قسم کی کھمبی ہے جو زمین کی اوپر کی سطح پر نظر ہی نہیں آتی اُور اس کی جسامت 2 سے 6 سینٹی میٹر تک ہوتی ہے جس کی کوئی خاص ہئیت نہیں ہے۔ اس کا رنگ سفید ہوتا ہے۔ کھمبی کی دیگر اقسام کی طرح اسے بھی اپنی پیدائش کے لیے کسی پودے سے قریبی تعلق رکھنے کی ضرورت ہوتی ہے پاکستان میں اس کا تعلق جوار کی فصل سے ہے جو رود کوہی یا بارانی آبپاشی سے اگائی جاتی ہیں۔



تصویر نمبر 1: زیرِ زمین کھمبی میزبان پودے پر نشو نما ہو رہی ہے۔

کھمبی کی یہ قسم زیر زمین 15-8 سینٹی میٹر کی گہرائی میں پائی جاتی ہے۔ جوار کے علاوہ دیگر کئی پودے بھی اس کی پیدائش میں معاون ثابت ہوسکتے ہیں جس کے لیئے مزید تحقیق کی ضرورت ہے۔

truffle mushroom یا زیرزمین کھمبی کو جمع کرنا۔

ایران میں کہا جاتا ہے کہ گرج چمک کے ساتھ جب نومبر دسمبر میں بارشیں ہوں تو اس کی پیداوار زیادہ ہوتی ہے۔ یہاں مارچ، اپریل میں یہ کھمبی تیار ہو جاتی ہے۔ جبکہ پاکستان میں رودکوہی کے علاقوں میں اس کی پیداوار وسط ستمبر سے شروع ہو کر اکتوبر کے آخر تک رہتی ہے۔ معلوم ایسا ہوتا ہے کہ نرم مٹی اور بارش کا سیلابی پانی اس کی پیدائش کے لیے مناسب ماحول فراہم کرتے ہیں۔ پاکستان میں کسانوں کا کہنا ہے کہ ایسی اراضیات جہاں زرعی ادویات کا استعمال نہ ہو اور یہ اراضیات سیلابی پانی سے (spatewater) آباد ہوتی ہیں اس کی پیداوار کے لئے موزوں ہیں۔ بلوچستان میں کچھی کے علاقے کی اراضیات اس زیرزمین پائی جانے والی کھمبی (desert truffle mushroom) کی پیداوار کے لئے انتہائی موزوں سمجھی جاتی ہیں۔

جیسا کہ مذکور ہے کہ یہ کھمبی زیرزمین پیدا ہوتی ہے لہٰذا اس کی تلاش مختلف طریقہ سے کی جاتی ہے مثلاً یورپی ممالک میں اس مقصد کے لیے سونگھنے والے کتوں سے مدد لی جاتی ہے جبکہ پاکستان میں موروثی طور پر اپنے بزرگوں سے حاصل شدہ تربیت کی بنیاد پر کئی مرد و خواتین اسے تلاش کر سکتے ہیں۔ مقامی کسانوں کے مطابق جہاں یہ کھمبی موجود ہو یہ زمین کی سطح کو اوپر اٹھاتی ہے یا سطح زمین پر دراڑیں ڈالتی ہے جس سے وہاں اس کی موجودگی کا پتہ چلا کر اسے احتیاط سے نکال لیا جاتا ہے۔

تصویر 3: زیرزمین کھمبی جو جوار کے کھیت سے جمع کی گئی ہے

عموماً یہ کھمبی ایک یا کبھی کبھی دو بھی ایک جگہ سے ملتی ہیں۔ مون سون کی بارشوں کے بعد زمین نرم ہو جاتی ہے اور یہ آسانی سے مل جاتی ہے۔ ماہرین کا خیال ہے جتنا جلد ہو اسے حاصل کر لیا جائے ورنہ یہ زمین کے اندر ہی اندر گل سڑ جاتی ہے۔ صبح کا وقت اس کی تلاش کے لیے زیادہ

بہتر خیال کیا جاتا ہے۔مقامی ماہرین کا یہ بھی ماننا ہے اس کے پیدا ہونے لیے خشکابہ بندات جہاں جوار کی فصل بوئی گئی ہو یا سیلابی پانی (spate water) کی گزرگاہیں جیسے ندیوں کے کنارے یا واہ (water course) اس کے لیے خاص جگہیں ہیں مثال کے طور پر ڈیرہ غازی خان میں رودکوہی کوڑا اس کی پیداوار کے لئے کافی مشہور ہے جہاں مقامی لوگ ہر سال کافی مقدار میں اسے حاصل کرتے ہیں ۔بسا اوقات یہ بھی مانا جاتا ہے اگلے موسم میں بھی انہی جگہوں میں زیادہ پائی جاتی ہے جہاں یہ پچھلے سالوں میں ہوئی ہو جس کی وجہ شاید کچھ تخم کا زمین میں باقی رہ جانا ہو۔

اس کو نکالنے کے لئے مقامی طور پر کوئی خاص شرائط نہیں لوگوں کو اختیار ہے کہ وہ جہاں چاہیں اس کو نکالنے کے لیے جاسکتے ہیں البتہ کچھ زمیندار اس بات کو پسند نہیں کرتے ان کے کھیتوں میں جا بجا گڑھے کھود کر کھڑی فصل کو نقصان پہنچائیں۔ ملنے پر اسے کھلی ہوا میں رکھا جاتا ہے تاکہ خراب نہ ہوں، پھر گھر لا کر یا تو فورا بیچ دیا جاتا ہے یا گھر میں اس کا سالن پکا کر کھایا جاتا ہے۔ یہ کھمبی (truffle mushroom) قدرت کا انمول تحفہ سمجھی جاتی ہے۔عموماً مالکان اراضیات کسی کو بھی اس کی تلاش کے لئے منع نہیں کرتے البتہ کاشت شدہ زمینوں پر اس کی تلاش کے لئے اخلاقی طور پر مالکان سے اجازت لینا لازمی ہے۔

سطح زمین پر پائی جانے والی کھمبیاں 150 روپے فی کلو میں فروخت ہوتی ہیں۔سوات میں ایک خاص قسم کی جنگلی کھمبی پائی جاتی ہے جسے مقامی طور پر گچھی کہتے ہیں جو 10 سے 20 ہزار روپے فی کلو فروخت ہوتی ہے جبکہ زیر زمین پائی جانی والی یہ کھمبی (truffle mushroom) مزید زیادہ قیمت پر فروخت کی جاسکتی ہے۔

Box 2: Composition of truffle

A limited chemical analysis of the truffle found in sedimentation basin (SB) and foot hills of Sarvestan (S) Iran was done. The composition of the truffle was:

Place	Protein (%)	Nitrogen (%)	Potassium (%)	Phosphorus (%)	Water Content (%)	Fresh Weight (Gram)
SB	28.3	4.6	1.9	0.76	72.5	15.66
S	26.3	4.2	2.3	0.68	78.4	10.84

مقامی استعمال۔

دیسی سبزیوں سمیت کئی اقسام کی کھمبیاں عرصہ دراز سے مقامی طور پر کھائی جاتی ہیں مگر ان کی زیادہ قیمت غیر ممالک سے حاصل کی جاسکتی ہے۔زیرزمین پائی جانے والی کھمبیاں پروٹین سے بھرپور ہوتی ہیں اورایک اندازے کے مطابق اس میں پروٹین مقدار 30 فی صد کے برابر ہوتی ہے۔مزید برآں اس میں نمک، پوٹاشم، کیلشئم، میگیشئم، فولاد، سلفر، کلورین اور فاسفورس کی خاصی مقدار بھی پائی جاتی ہے۔ مقامی حکیم اسے متعدادویات میں بھی استعمال کرتے ہیں۔کہا جاتا ہے کھمبی کا پانی آنکھوں کی کئی بیماریوں کے لئے مفید ہےاور دیگرادویات کے مضراثرات کوبھی کم کرتا ہے۔جنگلی کھمبی کے پانی کوسرمہ میں ملاکراستعمال کیا جاتا ہے جوآنکھوں کی بینائی کے لئے مفید ہے اور سوزش کوکم کرتا ہے۔اس کا پاؤڈراسہال کے امراض میں مفید ہےاور اس کا مرکب زخموں کے لئے مرہم کا کام دیتا ہے۔اس کا پاؤڈر شہد میں ملاکر اگرٹائفائڈ بخار کے مریضوں کوکھلایا جائے توشفابخش ہے۔

تصویر3: زیرزمین کھمبی کی نشاندہی۔

تصویرنمبر4: قریب کی تصویر جہاں زیرزمین کھمبی نے تھوڑا سا زمین کواوپر اُٹھا رکھا ہے۔

تصویرنمبر5: کھدائی کرنے سے زیرزمین کھمبی کی تعداداور سائز۔

تصویرنمبر6: زیرِزمین کھمبی کونکالا جارہا ہے۔

سفارشات تحقیق اور خرید وفروخت۔

رودکوہی کے علاقوں میں اس زیرِ زمین کھمبی کے پیدا ہونے کی کوئی خاص وجوہات معلوم نہیں ہے۔ خاطر خواہ مالی فوائد حاصل کرنے کے لئے اس پر مزید تحقیق کی ضرورت ہے۔ پاکستان اکنامک رپورٹ 2001 کے مطابق پاکستان سے ہر سال جملہ اقسام کی 79 ٹن کھمبیاں برآمد کی جاتی ہیں۔ پاکستان میں کئی قسم کی کھمبیاں پیدا ہوتی ہیں جو باہر کے ممالک میں 150 ڈالر فی کلو فروخت ہوتی ہیں۔ پاکستان اس پیداوار کو یورپی یونین کے ملکوں اور جاپان کو درآمد کرتا ہے۔ ان قدرتی کھمبیوں کی نسبت زیرزمین پائی جانے والی یہ سفید رنگ کی (truffle mushroom) تجارتی طور پر زیادہ مشہور نہیں ہے مگر اس بات کے زیادہ امکانات ہیں کے اسے بہتر قیمت پر فروخت کیا جاسکتا ہے۔ مقامی دہاتیوں کو اس کی فروخت میں درج ذیل مسائل کا سامنا ہے۔

- یہ کہ اس کی کوئی نمایاں مقامی مارکیٹ نہی ہے۔ امیر اور درمیانی طبقہ کو سرے سے اس کے بارے میں علم نہیں ہے یا وہ اس زیرزمین پائی جانے والی کھمبی اور دیگر کھمبیوں کی اقسام میں فرق کو نہیں سمجھتے۔ بڑے بڑے ہوٹل اسے اس لئے نہیں خریدتے کہ سال بھر اس کی سپلائی نہیں ملتی۔
- مقامی لوگ بین الاقوامی معیار کے مطابق اس کی درجہ بندی (grading) نہیں کرتے اور نہ ہی دیگر بین الاقوامی معیار معلوم ہیں۔ زیرزمین پائی جانے والی اس سفید کھمبی کی اقسام کا زیادہ تر لوگوں اور تحقیق اور فروخت کرنے اداروں کو علم بھی نہیں ہے۔
- پاکستان میں کاروباری ادارے اس سے بے خبر ہین جبکہ ایران اور چین اس کھمبی کو اچھی خاصی مقدار میں فروخت کر رہے ہیں جبکہ پاکستانی پیداوار سے متعلق بین الاقوامی طور پر بہت ہی کم علم ہے۔
- زیرزمین پائی جانے والی اس سفید کھمبی کی مانگ باہر کے ملکوں میں برھتی جارہی ہے اس کی ترقی معاشی طور پر زیادہ فائدہ مند ثابت ہوسکتی ہے۔ اس وقت اس کی مزید تحقیقات پر خاطر خواہ کام نہیں ہو رہا اور نہ ہی پہلے سے کوئی قابل عمل علم موجود ہے کھمبی کی اس اقسام پر تحقیق نہایت ضروری ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ اس کو جمع اور تلاش کرنے والے افراد کا کاروباری کمپنیوں سے منسلک ہونا ضروری ہے تاکہ خریدار اور بیچنے والوں کے درمیان قریبی رابطہ ہو تا کہ وقت کے ساتھ ساتھ اس کی مانگ اور منڈی میں کھپت کا اندازہ ہوتا رہے۔ یاد رہے رودکوہی سے پیدا ہونے والی دیگر فصلات کے ساتھ (truffle mushroom) یا زیرزمین پائی جانے والی کھمبی بھی ایک اہم منافع بخش فصل ثابت ہوسکتی ہے۔

روڈ کوھی کے علاقوں میں قدرتی کھمبیوں کی پیداوار

عملی دستاویز نمبر 14

Colofon

This note was prepared by Karim Nawaz with inputs form Irai Javidtash and Sayyed Ahang Kowsar (Fars Research Center for Agriculture and Natural Resources, Iran), G Bhatti (Centre of Biodiversity Shah Latif Universtiy, Khairpur, Pakistan) as well as from Lisbeth Orrock and Frank van Steenbergen.

The Pakistan Spate Irrigation Network supports and promotes appropriate programmes and policies in spate irrigation, exchanges information on the improvement of livelihoods through a range of interventions, assists in educational development and supports in the implementation and start-up of projects in Spate irrigation. For more information: www.spate-irrigation.org

Publication of this document is Supported by **Africa to Asia and Back Again: Testing Adaptation in Flood-Based Farming Systems** IFAD and EC Grant to WLE hosted by IWMI, Implemented by MetaMeta, UNESCO-IHE and ICRAF