

Parte III Hongos alrededor del mundo

Capítulo 10

Investigación Regional

INDUSTRIA DE HONGOS EN ZIMBABWE

Canford K. Chiroro
Universidad de Zimbabwe, Zimbabwe

El clima de Zimbabwe



Figura 1. Mapa de Zimbabwe

Zimbabwe es un bonito país que se ubica en la gran meseta del sur africano. Por estar en la región subtropical, la vegetación predominante es la sabana, con arbustos bajos esparcidos y pastos exuberantes para alimentar el ganado, y por supuesto, para proveer suficiente sustrato para el cultivo de hongos. El año se divide en dos estaciones principales: un verano caliente y húmedo que se extiende desde octubre a marzo y un invierno prolongado y seco, que cubre el resto de los meses del año. Aunque las temperaturas de verano son a menudo opresivas, superando los 35°C en el Lowveld del sudeste, la región norteña de Highveld es algo más fresca con un promedio de 26°C en verano, y con lluvia más abundante (aproximadamente 1.500 mm por año contra 500 mm en Lowveld). Las regiones montañosas orientales reciben la lluvia anual más elevada (2.500 mm o más), distribuida en forma más o menos uniforme a lo largo del año, y disfrutan temperaturas que promedian los

18°C. La región, naturalmente, es el hábitat de la mayoría de los hongos silvestres que se encuentran en Zimbabwe. A medida que la lluvia (y por lo tanto la humedad relativa) aumenta y las temperaturas disminuyen del sur al norte y del oeste al este del país, así también lo hace la concentración e importancia del cultivo de hongos. La variabilidad de suelos y clima de Zimbabwe permite la producción de varios cultivos que producen una amplia gama de residuos convenientes para utilizar como sustratos en el cultivo de hongos.

Industria de hongos

La industria de hongos en Zimbabwe está dominada por numerosos productores a pequeña escala y unas pocas compañías bien establecidas. Las compañías más grandes, que producen aproximadamente el 75% de los

champiñones que se comercializan, son principalmente negocios familiares concentrados alrededor de las principales ciudades de los condados de Harare, Bulawayo y Mutare en la región montañosa oriental. Hay aproximadamente diez productores a gran escala, de los cuales dos se localizan en los alrededores de Bulawayo, la segunda ciudad más grande del país. Aunque no hay estadísticas disponibles, este grupo de productores aporta aproximadamente 300 toneladas de champiñones y unas 50 toneladas de hongos ostra por año. Los productores en pequeña escala, que se concentran en el hongo de especialidad más importante, el hongo ostra, producen aproximadamente el 60% del total anual de esa especie.

Aunque la demanda per cápita en Zimbabwe para el champiñón y el hongo ostra ha aumentado dramáticamente en los últimos cinco años, los hongos siguen siendo todavía un producto para las clases de altos ingresos, conformadas principalmente por la población blanca y un grupo de personas de color nativas ricas y emergentes. El rápido crecimiento de esta industria en años recientes, principalmente el cultivo de hongos ostra, podría atribuirse a la necesidad de fuentes alternativas de proteína para complementar las fuentes tradicionales. Esto se hizo necesario debido a los rendimientos decrecientes de las leguminosas y legumbres debido a las frecuentes sequías y las enfermedades como el Ántrax y la aftosa, que han perjudicado a la industria del ganado en años recientes. En un país donde la carne cuesta ZWD *18.000/kg (USD 22,50/kg) y una tasa de desempleo de más del 75%, los hongos no sólo reducen la desnutrición en cuanto a la proteína, sino que también proveen una importante fuente de ingresos, sobre todo entre las mujeres y jóvenes huérfanos. De hecho, la mayoría de los productores de hongos son grupos cooperativos de mujeres, localizados en áreas urbanas y rurales. Por consiguiente, el cultivo de hongos ha sido adoptado en gran medida, como una herramienta para aliviar la pobreza de familias afectadas por VIH-SIDA. En Zimbabwe existen aproximadamente 1.4 millones de personas (35% de la población) con VIH-SIDA.

Hongos importantes en Zimbabwe

Los hongos silvestres

La diversidad de vegetación y clima en este país permite prosperar a una amplia gama de hongos silvestres. Existen más de 60 especies silvestres comestibles en Zimbabwe, y normalmente se encuentran en los bosques de Miombo, compuestos principalmente de especies de *Brachystegia*, *Uupaca* y *Julbernadia*. La trufa de *Mackintoshia* (*Mackintonshia persica*), aunque poco conocida y muy rara, se ha agregado recientemente a la lista de hongos comestibles de Zimbabwe. Los hongos silvestres más importantes se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1. Hongos silvestres de Zimbabwe

| Grupo de hongos | Variedades Populares (Inglesas) | Variedades Populares (Vernáculas) |
|---------------------------------------|---|---|
| Termite fungi (<i>Termitomyces</i>) | Beefsteak / Taproot mushroom | Huvhe/Nhedzi (Shona) Amakhowa (Ndebele) |
| Chantarelles (<i>Cantharellus</i>) | Apricot fungus | Tsuketsuke (Shona) Ubushabishabi (Ndebele) |
| Button mushrooms (<i>Agaricus</i>) | Field mushroom | Chikunguwo (Shona) Ubudzugwe (Ndebele) |
| Boletes (<i>Boletus</i>) | Penny Bun / Cep / Sponge fungus / King Bole | Dindindi (shona) Kapewpew (Tonga) |
| Parasoles | | Nzeveyambuya (Shona) Indlebekagogo (Ndebele) |

(Fuente: AREX y Programa de Apoyo a la Comunidad de Socios Integrados)

*ZWD (Dólar de Zimbabwe, ZWD 1 = USD 0,00125 en Febrero de 2004)

Los boletus y los chanterelles son, por mucho, los hongos más importantes y ya tienen un mercado para la exportación. Varias compañías sudafricanas e italianas visitan la región montañosa oriental y las áreas alrededor de Domboshawa y Gweru durante la estación lluviosa, para comprar hongos frescos recolectados por los lugareños en los bosques y hormigueros. Desgraciadamente, los recolectores que a menudo pertenecen a comunidades rurales sin conocimiento del potencial del mercado o del valor de los hongos, no obtienen buenos ingresos con este negocio. Por ejemplo, un recolector puede conseguir sólo USD 1 por una canasta llena de hongos frescos!

Aunque los lugareños disfrutan comiendo estos hongos, existe todavía un miedo generalizado al envenenamiento por hongos, sobre todo en áreas urbanas. Aunque el envenenamiento no es muy común, se necesita entrenar a los amantes de los hongos en la identificación de hongos comestibles, de manera de eliminar los conceptos erróneos acerca del envenenamiento por hongos.

El champiñón

El champiñón (*A. bisporus*), originalmente cultivado como una afición, es el hongo de exportación más importante de Zimbabwe. Lo producen principalmente los productores más serios, con una importante base de capital y adecuada inversión en entrenamiento sobre el cultivo y manejo de la empresa. Aunque la venta al por mayor y los precios en el supermercado son más elevados que en el caso de hongos ostra, muchos novatos están a menudo preocupados acerca de la alta preponderancia de enfermedades en el champiñón. Este hongo, de origen templado, requiere un manejo más estricto de la temperatura, mientras que el hongo ostra puede tolerar temperaturas de hasta 27°C, debido a su origen subtropical. La electricidad es cara y pocos inversionistas de bajo capital tienden a cultivar el champiñón, ya que se requieren calentadores o acondicionadores de aire. El champiñón se cultiva principalmente en bandejas. Se mezcla paja del trigo y estiércol de caballo o pollo para utilizar como sustrato.

El hongo ostra

El hongo ostra tiene un parecido cercano con algunos hongos silvestres encontrados en Zimbabwe. Esto, y el hecho de que es más fácil de cultivar usando insumos de bajo costo, hace que el hongo ostra sea el favorito para los granjeros minifundistas, especialmente aquellos del medio rural de Zimbabwe. El hongo ostra ha sido popularizado por organizaciones que buscan aliviar la pobreza a través de la creación de empleo. Otros objetivos incluyen la reducción en la desnutrición proteica y la promoción del conocimiento ambiental. La Junta de Biotecnología de Zimbabwe (BTZ) ha entrenado a algunos granjeros rurales en Hwedza y Venice Mine, entre otros sitios, mientras el Grupo de Desarrollo de Tecnología Intermedia (ITDG) ha comenzado con el entrenamiento de huérfanos y otros miembros de la comunidad de Chakowa, localizada en la región de Lowveld en Zimbabwe. Se cultivan dos variedades del hongo ostra: *Pleurotus ostreatus* en invierno y *P. sajor-caju* en verano.

El cultivo de hongos ostra. Investigación y desarrollo

Semilla (Spawn)

La producción de semilla es quizás el factor más importante que limita la industria de los hongos, no sólo en Zimbabwe, sino también en otros países de la región. Aunque hay un buen número de personas entrenadas en microbiología, fisiología molecular o técnicas básicas de producción de semilla, lamentablemente se ha obstaculizado la instalación de estos laboratorios y la compra de equipos tan caros como autoclaves debido a la falta de capital o de interés en este negocio. Por consiguiente, la producción de semilla ha sido históricamente llevada a cabo por entusiastas de los hongos a modo de afición, y sólo recientemente como una empresa generadora de dinero. Los inversores consideran que la semilla local es de inferior calidad. Prefieren importar semilla de compañías sudafricanas. Aunque el Consejo de Biotecnología de Zimbabwe (BTZ) ha cultivado semilla de alta calidad en el Departamento de Ciencias Biológicas de la Universidad de Zimbabwe, la misma ha sido



Figura 2. Semilla (spawn) de hongos ostra comercializado en botellas (Foto cortesía de Mswaka)

principalmente destinada a los productores involucrados en sus programas. La semilla local normalmente degenera en forma rápida y los niveles de contaminación también son altos. Los productores rurales normalmente no poseen medios para guardar semilla para inoculaciones posteriores. Hay una pobre red de suministro de semilla, y los clientes necesitan acudir a anuncios aparecidos en los periódicos. La semilla normalmente se vende en paquetes de plástico, con un peso aproximado de 500g. Hoy en día las botellas no son muy frecuentes debido a su costo más elevado.

Tabla 2. Precios de semilla en Zimbabwe

| Variedad | Precio por kg en USD |
|-----------------------|----------------------|
| Hongo Ostra | 10-15 |
| Champiñón (Local) | 12-20 |
| Champiñón (importado) | 40-50 |

Hay una necesidad creciente de entrenar a los productores, sobre todo a aquellos pertenecientes a áreas rurales, en la producción de semilla a bajo costo, para mejorar la rentabilidad y viabilidad de sus empresas.

Substrato

Los substratos más frecuentes son paja de trigo y pasto. Las hojas de banano, aunque generan mayor rendimiento y producen hongos de mayor calidad, usualmente no se utilizan porque hay demoras en su suministro y no es tan abundante como los otros dos. El jacinto de agua, una maleza problemática en algunos de los lagos más importantes de Zimbabwe, como el Lago Chivero, que cumple la función de fuente de agua doméstica e industrial para la capital Harare, se ha usado en un proyecto llevado a cabo por Margaret Tagwira en Mutare.

Cuartos de cultivo

Hay una gran variabilidad en términos de construcción de cuartos de cultivo. Van desde chozas de barro y paja en las áreas rurales a los cuartos de crecimiento innovadores y modernos en áreas urbanas periféricas. Un cuarto de crecimiento común en áreas urbanas y rurales es la casa de madera y paja. La paja es importante porque permite que las temperaturas interiores sean más frescas en condiciones de tiempo cálido. Se ha puesto énfasis en alentar a los productores a que utilicen materiales disponibles localmente para construir sus cuartos de cultivo, asegurando al mismo tiempo que estos cuartos proporcionen el ambiente adecuado para la producción de hongos.

Procesamiento

En Zimbabwe, el 75% de los hongos se comercializan frescos. Aproximadamente un 40% de los hongos ostra se vende seco mientras que casi todos los champiñones se venden frescos. Con la reciente tendencia hacia el consumo de comidas parcialmente procesadas, algunos proveedores rebanan estos hongos y los mezclan con verduras como brócoli, zanahorias y arvejas. El empaque se hace a menudo en envases de plástico, con un peso neto de 200 gramos. En mercados rurales y urbanos, también se venden hongos en cestas.

Comercialización

La frase “quien tiene el mercado es un rey” es muy pertinente en el negocio de hongos en Zimbabwe. La información de mercado, especialmente sobre el comercio de hongos, se guarda en secreto. Los compradores de hongos más frecuentes son las cadenas de comidas rápidas (principalmente para pizza y hamburguesas), los hoteles (usualmente servidos en sopa), restaurantes, supermercados sobre todo en suburbios muy poblados y compañías exportadoras. Aunque los precios varían bastante, éstas son las guías de precios generales:

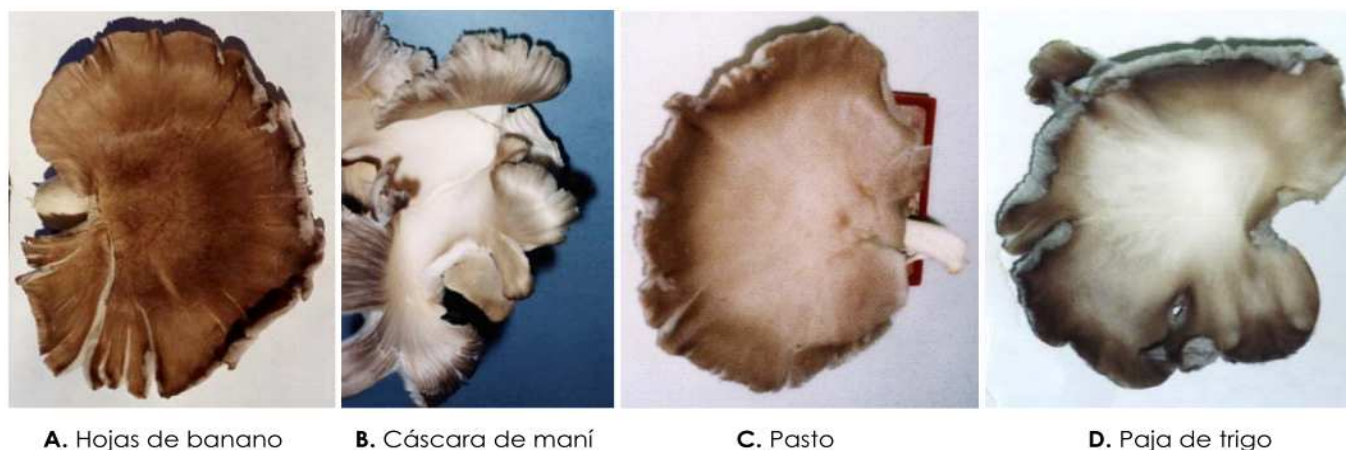


Figura 3. Hongos ostra cultivados con diferentes sustratos

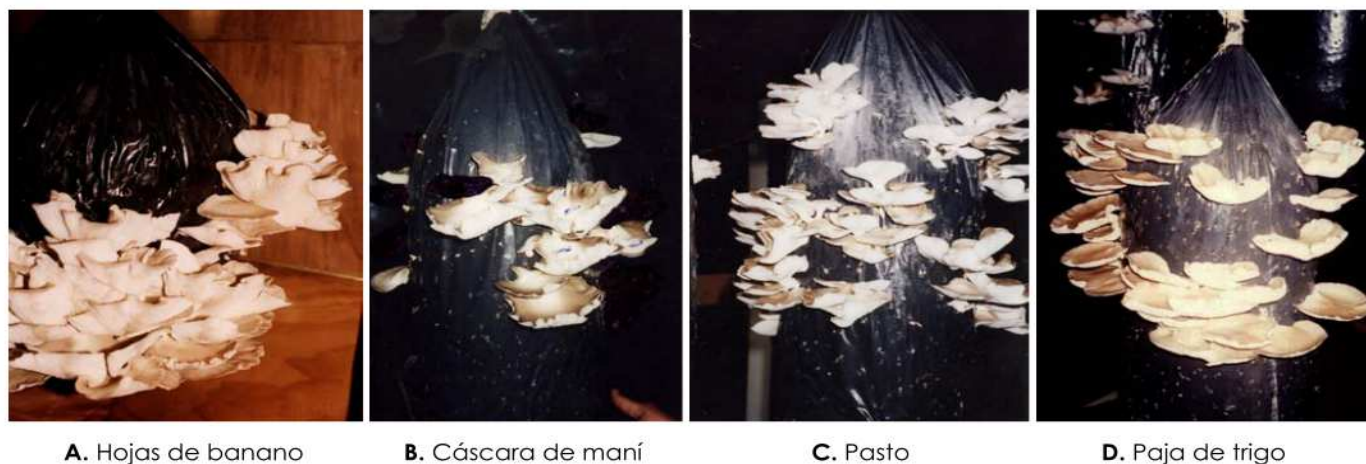


Figura 4. Rendimientos de hongos ostra en diferentes sustratos

Tabla 3. Precios de hongos en el mercado

| | Precio por kg en USD | |
|-------------|----------------------|------------------|
| | Precio mayorista | Precio minorista |
| Hongo ostra | 5-7,50 | 10-15,00 |
| Champiñón | 7,50-10,00 | 12,50-17,50 |

Entrenamiento

Aunque muchas personas en las regiones urbanas y rurales de Zimbabwe podrían beneficiarse muchísimo con la producción de hongos, existen muy pocos instructores disponibles en producción de hongos. La asistencia en términos de financiamiento para hacer posible este entrenamiento y para que llegue a la población general ha



Figura 5. Aprendices pasteurizando sustrato
(Foto cortesía de Mswaka)

estado muy limitada. El Consejo de Biotecnología de Zimbabwe (BTZ) y el Grupo de Desarrollo de Tecnología Intermedia (ITDG) ha facilitado el entrenamiento y la promoción para la adopción del cultivo de hongos para el alivio de la pobreza en varias comunidades de Zimbabwe.

Los consultores cobran a menudo tarifas altas, aproximadamente ZWD 160.000 (USD 200) por productor y por día. Muy pocos aspirantes a productor pueden pagar estas tarifas, y aquellos que pueden hacerlo, normalmente no están interesados en transmitir este conocimiento en forma gratuita a otras personas interesadas en proyectos de hongos. En la mayoría de los centros urbanos hay disponibilidad de cursos cortos, aunque son algo simples y se llevan a cabo durante seis a ocho horas en dos días. Este tipo de capacitación cuesta aproximadamente USD 40-60. Desgraciadamente, los aprendices necesitan una consultoría continua para complementar su formación. Especialmente en áreas rurales, los cursos deberían llevarse a cabo durante varias semanas de manera de permitir a los aprendices dominar el arte

del cultivo de hongos y adquirir suficiente conocimiento para producir hongos de una manera ambientalmente sustentable y financieramente redituable.

Investigación y desarrollo

La mayoría de la investigación realizada sobre hongos en Zimbabwe se ha centrado en mejorar la capacidad de los granjeros con escasos recursos para adoptar este recurso como un cultivo generador de ingresos y como un complemento de la dieta. Ejemplos de proyectos llevados a cabo por estudiantes de la Universidad de Zimbabwe son:

- Evaluación de rendimientos de hongos utilizando diferentes residuos de cultivos.
- Determinación de sustratos portadores de semilla adecuados para lograr una adecuada colonización micelial. Se probaron trigo, mijo, maíz aplastado y sorgo, y se determinó que el trigo fue el más conveniente.
- Comparación de eficiencias biológicas de diferentes cepas de hongos ostra en varios sustratos.
- Almacenamiento y manejo post-cosecha de hongos.

Se están llevando a cabo ensayos de mejoramiento y los científicos locales están intentando seleccionar cepas adecuadas para regiones de escasas precipitaciones y elevadas temperaturas, donde la pobreza es más frecuente debido al alto riesgo de fracaso de los cultivos. También se han realizado ensayos con cultivo de esporas de hongos silvestres, en particular *Termitomyces*.

Estudios futuros

Los ácaros, moscas, hongos patógenos y bacterias constituyen problemas frecuentes que reducen los rendimientos y la calidad de los hongos producidos en este país. Hay una necesidad de desarrollar un programa de manejo integrado de plagas para permitir que los pequeños productores de hongos en Zimbabwe y países vecinos puedan



Figura 6. Un investigador cultivando esporas de *Termitomyces*
(Foto cortesía de Mswaka)

producir con mínima utilización de productos químicos. Éstos tienen efectos perjudiciales sobre el medio ambiente y aumentan el costo de producción. Este autor busca financiación para llevar a cabo este proyecto de investigación a nivel de un estudio de Maestría.

Desventajas

- Todavía están muy difundidos los conceptos erróneos sobre hongos. Muchas personas temen el envenenamiento por hongos, incluso en especies cultivadas como el champiñón y el hongo ostra.
- Falta capacidad para investigar, debido a un financiamiento limitado por parte de los sectores donantes y corporativos.
- La Asociación de Productores de Hongos es poco conocida y no ha estado ayudando a los productores a conseguir precios justos para su producto. Los compradores, y no los productores, a menudo deciden los precios.
- Los productores carecen de conocimiento sobre el manejo comercial.
- La semilla es de pobre calidad y hay disponibilidad limitada de la semilla y de los substratos en algunas áreas.

Consejos para posibles productores en Zimbabwe

La producción de hongos puede parecer un negocio lucrativo, pero antes de aventurarse en este negocio hay un número de factores a considerar de modo de evitar la desilusión en el cultivo comercial de hongos.

- ¿Es un negocio viable producir hongos?

El cultivo de hongos es una de las empresas más viables cuando se utilizan insumos de bajo costo en la producción. La cosecha puede realizarse unas pocas semanas luego de la inoculación (sembrado) y de este modo obtener un ingreso en forma más rápida. Sin embargo, a menos que uno pueda asegurar un buen mercado, es probable que se generen ingresos bajos. Los hongos son muy perecederos y a menos que se procesen, deben venderse tan pronto como sea posible luego de cosechados. Es aconsejable que los productores localicen un mercado conveniente antes de cosechar.

- ¿Qué hongos debo producir?

Usted puede producir cualquier hongo de su elección, siempre que pueda acceder a la semilla y al mercado para ese tipo de hongos. Sin embargo, para un nuevo productor es aconsejable empezar con hongos ostra, los cuales requieren poca inversión de capital y baja habilidad de manejo. Esto daría al productor la oportunidad de aprender más sobre las prácticas de producción de hongos, y lo prepara para inversiones más importantes en hongos como champiñones, criminis y portobellos. Aunque se pueden cultivar muchos hongos, el mercado para hongos de especialidad aún es limitado. El productor potencial de hongos sería inteligente si investigase exhaustivamente la demanda para cada especie antes de comprometer gran cantidad de tiempo y de capital en la fase de producción del desarrollo de la empresa.

-¿Qué se necesita para cultivar hongos?

Quizás el insumo más crítico en cualquier empresa es el conocimiento. Los posibles productores necesitan capacitarse. Este entrenamiento puede hacerse en períodos cortos, de menos de una semana en algunos casos. Otro elemento importante es el tiempo. Los hongos son como niños en cuanto a que su crecimiento involucra dedicación de tiempo, amor y disciplina. El manejo del ambiente interno puede consumir bastante tiempo, sobre todo en aquellos lugares en donde la inversión en equipos como acondicionadores de aire y humidificadores, es baja o ausente. Fases críticas como la pasteurización del sustrato, el embolsado y la cosecha pueden exigir la contratación de mano de obra extra.

-¿Cuál es el riesgo de producir hongos venenosos?

El riesgo de envenenamiento por hongos es más bajo en hongos cultivados que en hongos silvestres recolectados ya que hongos de apariencia similar pueden, de hecho, ser parientes tóxicos de hongos comestibles. Sin embargo,

si uno usa sustratos tratados previamente con químicos, por ejemplo el aserrín, los residuos químicos pueden entrar en el cuerpo del hongo, acumularse y volver tóxico al hongo. La acumulación de gases como el amoníaco en el cuarto de crecimiento, así como la descomposición o pudrición de los hongos pueden producir perturbaciones digestivas al ser consumidos.

-¿Cuál es el mejor sustrato?

Los hongos pueden cultivarse en una amplia gama de residuos de cultivos. En Zimbabwe los sustratos más utilizados son paja de trigo, estiércol de caballo y pasto, aunque también se han probado las hojas de banano, el aserrín, el jacinto de agua, el maíz molido y las cáscaras de maní. Debe notarse que la rentabilidad de una empresa de hongos no sólo se determinará por el rendimiento logrado al final de la temporada de cosecha, sino también por el costo de los sustratos utilizados para producir ese rendimiento. El énfasis en la capacitación actual está en el empleo de los materiales de mayor disponibilidad en la localidad de cada uno. Al cosechar los sustratos, los productores necesitan asegurarse que esta acción está en armonía con el ambiente. En áreas urbanas, los grupos de mujeres involucrados en la producción de hongos pueden aprovechar el pasto que los municipios o consejos del pueblo cortan en la orilla de los caminos con el fin de mejorar la visibilidad de los conductores, o pueden cortar el pasto ellas mismas y ahorrar recursos financieros a sus comunidades. Los productores también podrían firmar contratos con productores de trigo para que puedan recolectar la paja, una vez que hayan cosechado el trigo.

- ¿Se puede manejar el ambiente del cuarto de cultivo?

El manejo eficiente del cuarto de crecimiento es quizás la fase más crítica para asegurar buenos rendimientos. Los productores deben tener cuidado con la temperatura, la humedad, las plagas y las enfermedades.

La mayoría de los hongos cultivados no se adapta a los climas locales. El champiñón es originario de regiones templadas, por lo que los productores necesitan asegurar que la temperatura permanezca por debajo de los 18°C para permitir una productividad óptima. Siempre mantenga un termómetro en su cuarto de crecimiento y verifique la temperatura unas tres veces por día. Consulte con su instructor o su proveedor de semilla acerca de los requerimientos de temperatura para el hongo que usted intenta cultivar. En el clima de Zimbabwe se da relativamente mejor el hongo ostra y el desafío del manejo del cuarto de cultivo es menor. Use *P. ostreatus* en invierno y *P. sajor-caju* en verano, ya que este último está más adaptado a temperaturas calurosas.

En aquellos lugares en donde no se dispone de aspersores de agua o humidificadores, mantenga el suelo continuamente mojado mediante el vertido de agua en él. Es posible evitar la pérdida de agua por infiltración poniendo una hoja de plástico debajo del suelo de arena. Instale un higrómetro y use las lecturas para determinar cuándo elevar la humedad. Una diferencia pequeña entre los dos termómetros indica que esa humedad es muy alta!

- ¿Cómo manejar las enfermedades y plagas?

La mayoría de los instructores enfatizará la necesidad de minimizar el uso de químicos para controlar las plagas en los hongos. Es más saludable comer alimentos producidos orgánicamente (sin la aplicación de químicos), además de que se obtiene un precio más alto. Es posible manejar las enfermedades y plagas en los hongos sin necesidad de usar químicos. Asegure la pasteurización completa de su sustrato y practique extrema higiene en cada paso de su línea de producción. Se debería evitar la entrada de demasiadas personas en el cuarto de cultivo, ya que podrían introducir insectos y patógenos. Evite la entrada de insectos que puedan transmitir enfermedades, bloqueando cualquier posible punto de entrada. Un productor amigo mío compró mosquiteros para cubrir las puertas y las ventanas! El mosquitero es una buena manera de mantener fuera los insectos.

-¿Cómo se consigue una “Certificación Orgánica”?

La demanda de alimentos producidos orgánicamente todavía es baja en países en vías de desarrollo como Zimbabwe, pero existe un mercado más amplio en Europa y EE.UU. Y algunos previsores ya están produciendo comidas orgánicas en Zimbabwe! El “certificado orgánico” se puede obtener en el departamento de agricultura local después de que un inspector haya verificado varios factores. El uso de químicos en granjas vecinas podría

afectar su producción. En ese caso, debe brindarse especial atención para evitar esta exposición química inadvertida.

- ¿Cuál es la mejor manera para comercializar los hongos?

Produzca hongos de alta calidad. Ésta es una de las mejores y más evidentes maneras de comercializar sus productos. En Zimbabwe, los mayores compradores de hongos son los grupos de altos ingresos que tienden a ser selectivos y seguidores de tendencias. Ellos no se conformarán con hongos deslucidos y pobremente envasados. Venda los hongos en su momento de mayor frescura e invierta bastante dinero en el envase. Siempre asegúrese de tener listo un mercado antes de cada cosecha, de otro modo se arriesga a tener que correr intentando encontrar un cliente mientras sus hongos se estropean. Asegúrese de cumplir los contratos, entregando a tiempo la calidad y la cantidad acordadas. Eso le dará buena fama y más clientes para abastecer.

-¿Cómo puedo mejorar mi base de mercado?

Un productor exitoso mantiene satisfechos a los viejos clientes y va en busca de nuevos clientes. Algunas personas sólo quieren el sabor suave de hongo, no el profundo o gourmet. Usted puede envasar hongos rebanados junto con verduras poco procesadas como las zanahorias, brócoli y arvejas y recomendarlos para sopas, destinados a los principiantes en el consumo de hongos. Pruebe presentar los hongos en clubes de vegetarianos o a ciertos grupos religiosos que no consumen carne. El mayor desafío que enfrenta la industria de hongos en países en vías de desarrollo es la baja demanda. Estimule el consumo repartiendo pequeñas porciones de sopa de hongos en grandes supermercados, en los cuales usted piensa vender su cosecha. Tenga cuidado pues algunas personas pueden reaccionar a los hongos! Los productores locales pueden exportar a la región o al mercado internacional. Visite embajadas de países a los cuales usted desee exportar para conocer compañías compradoras y contactarlas. Si usted tiene acceso a Internet, también puede encontrar allí sus clientes, PERO, tenga cuidado con los estafadores!

Entonces, le deseo buena suerte con la empresa escogida. Usted ha elegido bien. Ahora necesita trabajar mucho para aprovechar los frutos de su trabajo. Y siempre pregunte cuando usted no esté seguro.