

Veículo: PROCITROPICOS	Editoria: Notícias	Página:	Data: 07/06/2013
Tipo: INTERNET	Assunto: Embrapa lanza publicación sobre construcción de ventiladores para uso en la cultura del café		
Unidade citada jornal: Embrapa Café e Consórcio Pesquisa Café			
Fonte citada: Dirigente [ ] Chefe [ ] Outros empregados [ ] Sem citação [ ] Pesquisador [ ]		Presença do nome: Capa [ ] Manchete [ ] Rodapé/legenda [ ] Citação [ ] Título [ ] Destaque no texto [ ]	
Posição Gráfica: 02 elementos gráficos [ ] 03 elementos gráficos [ ] 04 elementos gráficos [ ] 05 ou mais elementos [ ]		Ocupação na Página: 1/4 [ ] 2/4 [ ] 3/4 [ ] 1 página [ ] 2 páginas [ ] 3 ou mais páginas [ ]	
Gênero: Crônica [ ] Entrevista [ ] Nota Informativa [ ] Notícia [ ] Artigo [ ] Coluna [ ] Reportagem [ ] Editorial [ ] Nota opinativa [ ] Carta ao leitor [ ] Charge [ ] Agenda [ ]			
<a href="http://www.procitropicos.org.br/portal/conteudo/item.php?itemid=2702">http://www.procitropicos.org.br/portal/conteudo/item.php?itemid=2702</a>			



#### EMBRAPA LANZA PUBLICACIÓN SOBRE CONSTRUCCIÓN DE VENTILADORES PARA USO EN LA CULTURA DEL CAFÉ

Publicado por **Monica** em 07/6/2013 (33 leituras)

Embrapa Café, coordinadora del programa de investigación del Consorcio Pesquisa Café, lanzó la publicación "Construcción de Ventiladores Centrífugos para Uso Agrícola", de los investigadores Juarez Souza e Silva, de la Universidad Federal de Viçosa - UFV; Douglas Gonzaga Vitor (Epamig.) y Roberto Precci Lopes (UFV). UFV y Epamig son instituciones participantes del Consorcio. El Comunicado Técnico presenta las técnicas para el dimensionamiento y construcción de ventiladores centrífugos de aspa retas y un ejemplo de ventilador simples, que puede ser usado para complementar el terrero híbrido y para algunos secadores de café o en sistemas de aeración.

El ventilador, componente del sistema para secado y almacenamiento del café, contribuye para la manutención de la competitividad del pequeño y mediano caficultor, con calidad y de forma económicamente sostenible. Tecnología de secado - Los ventiladores son máquinas que, por medio de la rotación de un rotor conteniendo aspas adecuadamente distribuidas y accionado por un motor, permiten transformar la energía mecánica del rotor en formas de energía potencial de presión y energía cinética. "Gracias a la energía adquirida, el aire tornase capaz de vencer las resistencias ofrecidas por el sistema de distribución y por la masa de granos, pudiendo así realizar el secado, el resfriamiento, la separación, la limpieza y el transporte del producto", explica el investigador Juarez. Un ventilador centrífugo es caracterizado por la forma con que el aire entra en la caja o voluta del sistema y también por la capacidad de vencer grandes resistencias al flujo de aire.

Diferentemente de los ventiladores de hélice, en los cuales el aire entra y sale paralelamente al eje del motor, solamente mantienen el flujo en sistemas de baja resistencia. En los ventiladores centrífugos, el aire entra en el sistema paralelamente al eje del rotor y es descargado perpendicularmente a la dirección de entrada del aire.

**Uso de ventiladores en el secado** – Existen dos maneras para reducir el tiempo de secado de los productos agrícolas. “La primera de ellas es aumentando la salida de aire que pasa a través del producto, que aumenta la cantidad del agua evaporada, o sea, la velocidad de secado hasta cierto punto es proporcional al flujo de aire. Aumentando la temperatura del aire de secado, la capacidad del aire en absorber agua es aumentada, esto es, aumentase su potencial de secado”, completa el investigador. Se sabe que existen muchos fabricantes de ventiladores en Brasil.

Entretanto ni siempre los modelos atienden las necesidades de los agricultores. Fabricando regionalmente, los ventiladores quedan más en cuenta y generan mano de obra especializada. Además, segundo afirman los investigadores, tecnologías de pos-cosecha como el terrero secador, los hornillos y los lavadores de café y los kits para secado en silos, proyectados por la UFV, fueron idealizados para ser construidos potencializando los materiales disponibles en la propia hacienda, lo que es más una ventaja de la tecnología.

**Los ventiladores en el terrero híbrido** - El método de secado utilizado es la operación que ejerce más influencia en la calidad final del producto y es durante los tres primeros días, después de la cosecha, que el caficultor tiene condiciones de mantener la calidad del producto cosechado, evitando la proliferación de organismos que deterioran el café en la fase inicial de secado. Hasta recientemente no existía un sistema de secado de café para atender, satisfactoriamente, a la mayoría de los productores. El terrero híbrido es tecnología simple, económica y capaz de secar el café recién salido del lavador la descortezadora en menos de cincuenta horas efectivas de funcionamiento con el aire calentado a 50°. Consiste en el uso de parte de un terrero convencional donde se adapta un sistema de ventilación compuesto de ventilador, túnel y distribuidores de aire, cuyo aire es calentado por un hornillo para biomasa o cualquier otra forma de calentamiento para secado del productor apilado sobre las canaletas de distribución. El secado por aire calentado, usando hornillos eficientes en pre secadores y secadores, acelera el proceso de secado y evita la proliferación de organismos que deterioran el café en la fase inicial de secado.

**Producción con economía** – En la producción de granos de café, el secado es la operación que más consume energía eléctrica y de biomasa. Las operaciones de secado y almacenamiento, cuando realizadas correctamente y con equipamientos eficientes, contribuyen significativamente para la reducción de los costos operacionales en razón de la economía de energía que propician. Los investigadores afirman que los equipamientos para producción del café cereza descascado (máquinas de limpieza, lavadores, clasificadores, despulpadores) y un buen sistema de secado y almacenaje levan siempre a una producción de calidad con bajo consumo energético.

Para garantizar padrones de calidad superior, además del secado ser hecho el más breve posible, la temperatura máxima segura de la masa de granos durante el secado no debe ser superior a 40°C. El uso de pre-secadores y secadores adecuados o que independa de las condiciones climáticas fornece al caficultor una garantía de buen trabajo y producción con calidad.

Vea link completo para acceder la publicación: <http://www.sapc.embrapa.br/index.php/view-details/comunicado-tecnico/recomendacoes-tecnicas/943-comunicado-tecnico-3-construcao-de-ventiladores-centrifugos-para-uso-agricola> .

**Avances de la caficultura en Brasil** – Segundo el Informe Estadístico del Café - Dcaf/Mapa - la producción y la productividad del café, en 1997, cuando de la creación del Consorcio Pesquisa Café, era de 2,4 millones de hectáreas de área cultivada, con producción de 18,9 millones de sacas de 60kg y productividad de 8,0 sacas/hectárea. Pasados 16 años, en 2013, de acuerdo con el segundo levantamiento de cosecha de la Compañía Nacional de Abastecimiento – Conab (mayo/2013), con prácticamente la misma área cultivada – 2,3 millones de hectáreas - el País deberá producir 48, 5 millones de sacas, con una productividad de 23,8 sacas/ha.

Fuente: Gerencia de Transferencia de Tecnología de Embrapa Café - [www.embrapa.br/cafe](http://www.embrapa.br/cafe) y [www.consorciopesquisacafe.com.br](http://www.consorciopesquisacafe.com.br)