

Fireplace bans might be confusing

Smog Blog by Mark Grossi

FresnoBee.com, Monday, Nov. 3, 2008

On some days this fall and winter, air officials will forbid burning wood in fireplaces even though the air quality index, or AQI, is forecast to be moderate.

Shouldn't the forecast call for unhealthy air before a ban is enforced? Not necessarily.

Air officials are using separate standards to determine AQI and wood-burning bans. The AQI is based on an older, more lenient standard. Wood-burning bans now are based on a new, more stringent standard.

Now I think I understand some neighbors who have just given up on wood fires. Blame the U.S. Environmental Protection Agency, which still requires the lenient standard for AQI.

For those who haven't given up on this item, I'll explain a little more.

AQI is reported in colors -- green (good), yellow (moderate), orange (unhealthy for people with sensitive lungs), red (unhealthy), purple (very unhealthy) and maroon (hazardous).

For five years, the San Joaquin Valley Air Pollution Control District has been prohibiting wood burning in counties where the forecast shows AQI in the red. They have discouraged folks from burning when the AQI turns orange. People could burn if the AQI was green or yellow.

Using the stricter soot standard, the district will ban burning on some days when the AQI rates orange or yellow. Residents need to check specifically for wood burning status, not the AQI now.

Business group sues over Tahoe highway project

The Associated Press

Contra Costa Times, Wednesday, November 5, 2008

KINGS BEACH, Calif.—A business group is suing Placer County over approval of a project to narrow Highway 28 in the north Lake Tahoe community of Kings Beach.

In a lawsuit filed Oct. 23 in Placer County Superior Court, the Kings Beach Business and Citizens Alliance claims county supervisors violated state environmental laws by approving the project.

At issue is a plan to narrow the highway in the heart of Kings Beach from four lanes to one in each direction, with a center turn lane and two roundabouts.

The business group claims the plan would cause gridlock and divert traffic into residential areas.

"You cannot shrink the road down and reduce capacity to this extent and not have serious consequences. It just doesn't make sense," alliance organizer Dave McClure told the Reno (Nev.) Gazette-Journal.

County counsel Anthony La Bouff said Monday that he had not reviewed the lawsuit, but was "reasonably comfortable" the board's actions will prevail in court.

"It was not unexpected," he said of the lawsuit.

In its suit, the alliance contends the project's environmental impact report "substantially understates the extent and severity of the project's impacts on the environment."

The document falls short in addressing impacts to air quality, noise, traffic, water quality and public safety, the suit claims.

Residents are divided about the project, with supporters saying the change is needed to slow speeding traffic and help make the community more friendly to pedestrians and bicyclists.

After a June hearing, the Tahoe Regional Planning Agency governing board rejected the plan in a split vote but later agreed to reconsider the decision. That hearing is pending.

[Letter to the Fresno Bee, Wed., Nov. 5, 2008:](#)

Dump the air district

I would like for everyone to help me to do away with the San Joaquin Valley Air Pollution Control District board. It serves no purpose. Write to your legislators. We could better use our tax dollars for medical care and crime. There are so many ventilator-dependent families that could use that money to care for their loved ones at home.

I have lived in the Valley five and a half years and there has not been an improvement in Valley air. It has gotten worse. The people on the board don't care about Valley people and their health. Take all that money and help with health care. Our health care could use this money for a better cause and benefit more from it.

Write to our government including the governor, the Assembly and state Senate. We need to rid the Valley of this agency. It's of no benefit.

Jim Stanley, Clovis

[Note: The following clip in Spanish discusses extreme levels of pollution and temperatures are registered. For more information on this and other Spanish clips, contact Claudia Encinas at \(559\) 230-5851.](#)

Se registran contaminación y temperaturas atípicas aquí

El Diario, Monday November 03, 2008

Contaminación y temperaturas atípicas se registran actualmente en la ciudad, lo cual ha propiciado que los niveles de ozono (O3) continúen arriba del monóxido de carbono (CO), cuya polución se hace más visible por las mañanas.

La temporada del primer contaminante concluye en octubre, pero en los primeros días de noviembre ha registrado más de 50 puntos Imeca (índice Metropolitano de la Calidad del Aire), mientras que del segundo entre 30 y 40, de acuerdo con reportes del Departamento de Calidad del Aire, dependiente de la Dirección General de Ecología y Protección Civil.

Aunado a ello, el calor tanto en la temperatura alta como en la baja permanece superior a las normales de estos días, como ayer, que de 21 grados Centígrados (70 Fahrenheit) que debe marcar el termómetro, llegó a los 27 grados Centígrados (70 Fahrenheit). La baja también estuvo arriba de lo normal, con 12 grados Centígrados (53 Fahrenheit), cuando la común se debe ubicar en 7 grados Centígrados (44 Fahrenheit).

En lo que respecta a la contaminación, estadísticas del Departamento de Calidad del Aire indican que durante el día 2 de noviembre hubo 53 puntos Imeca de ozono, mientras que de monóxido de carbono 42.

En el caso del primero, durante octubre el promedio fue de 39 puntos, pero llegó hasta los 74 durante los días 3 y 8.

Las autoridades de Salud tienen como límite los 100 puntos Imeca, ya que de rebasarse esa cantidad se considera una calidad de aire no satisfactoria.

El mes pasado, el monóxido de carbono a su vez, registró un promedio de 26 puntos y el nivel más alto lo alcanzó el 26 de octubre con 56 puntos.

La Dirección General de Ecología y Protección Civil pidió a la comunidad no ejercitarse por las mañanas, debido a que en las primeras horas del día se registran inversiones térmicas.

Esta se presenta principalmente durante la temporada de frío, por lo que las personas al estar expuestas a la polución pueden presentar problemas en las vías respiratorias, principalmente niños y adultos mayores.

El fenómeno sucede cuando una capa de aire caliente queda atrapada debajo de una capa de aire frío, lo cual impide la circulación del primer manto fuera del cielo urbano y así concentra los contaminantes.

Los contaminantes que se acumulan son una mezcla de partículas menores y gases de monóxido de carbono, que cuando se presenta a nivel del suelo se respiran más fácilmente.

El ozono, que se genera por la presencia en el aire de compuestos químicos como los óxidos de nitrógeno e hidrocarburos, el clima caluroso, la fuerte insolación y la ausencia de vientos, se concentra principalmente de mayo a octubre.

Mientras que las PM10 se elevan debido al polvo a causa de las calles sin pavimento, principalmente.

[Note: The following clip in Spanish discusses biodiesel is a product of mushrooms. A mushroom discovered on trees in lush forests in the northern part of Patagonia produces combustible biodiesel.](#)

Hongo productor de biodiésel

Un hongo descubierto en árboles del bosque húmedo del norte de la Patagonia produce combustible diésel.

NeoFronteras, Wednesday, November 5, 2008

Este hongo representa potencialmente una nueva forma de obtener biocombustibles y los científicos ya trabajan en una hipotética fabricación del mismo.

Según Gary Strobel, profesor en Montana State University y descubridor de este hongo, *Gliocladium roseum* es el único organismo conocido en producir esta combinación de sustancias, puede hacerlo además a partir de celulosa por lo que podría ser la mejor fuente de biodiésel hasta el momento.

Las sustancias producidas por este hongo consisten en hidrocarburos que normalmente pueden encontrarse en el gasóleo, por ello al nuevo combustible lo denominan "micodiésel".

Gliocladium roseum vive dentro de las ramas de olmos (*Eucryphia cordifolia*) de la Patagonia.

Que encontrado cuando expusieron tejidos de este árbol a un antibiótico volátil que normalmente elimina casi cualquier otro hongo. Sorprendentemente *Gliocladium roseum* prosperaba en presencia de estos gases cuando los demás microorganismos desaparecían. Este hongo también producía sus propios compuestos volátiles y cuando se pusieron a analizarlos descubrieron sorprendidos que consistían en toda una plétora de hidrocarburos. Estos investigadores creen que este hongo produce todas estas sustancias para inhibir el crecimiento de otros organismos que puedan ser potenciales competidores.

El antibiótico volátil utilizado en ese experimento fue otro descubrimiento que este investigador realizó en el pasado gracias a otro hongo que encontró en Honduras. Antibiótico que se está evaluando en la actualidad como antibiótico que sirva para conservar la fruta.

Muchos microorganismos producen hidrocarburos, pero *G. roseum* produce en forma de vapor montones de largas cadenas de hidrocarburos y otros compuestos hasta sumar 55 diferentes.

Entre ellos encontraron octano, heptano, hexano, diversos alcoholes, ésteres... Al ser cultivado en el laboratorio estos investigadores lograron obtener pues un combustible muy similar al que ponemos en nuestros automóviles. La ventaja es que este hongo puede utilizar directamente la celulosa, además del azúcar, para producir este combustible. La celulosa normalmente no es aprovechada para la producción de biocombustibles, pero se trabaja mucho en este campo porque constituye un gran porcentaje de los tejidos vegetales, especialmente en los desperdicios agrícolas. Se estima que cerca de 430 millones de toneladas de desperdicios vegetales, que van de restos agrícolas a aserrín procedente de la manipulación de madera, se producen todos los años. Ya se trabaja en varios métodos de procesamiento y tratamiento de la celulosa a la hora de obtener biocombustibles (generalmente bioetanol) en los que intervienen enzimas celulasas.

Pero en este caso la producción de biocombustible sería directa.

Aunque *G. roseum* produce menos micodiésel cuando metaboliza celulosa que cuando metaboliza azúcar, gracias a la ingeniería genética se podría aumentar el rendimiento. De hecho

los genes implicados en este proceso son tan importantes como el propio hongo. No hay razón que no impida mejorar el rendimiento aunque el hongo sea ineficiente.

Según Strobel este hongo cuestiona también nuestros conocimientos de cómo se formaron los combustibles fósiles. Según la teoría actual el petróleo se formaría a partir de los restos de plantas y animales marinos expuestos a alta presión y temperatura durante millones de años. Si este hongo produce micodiésel en el bosque, quizás también hongos similares hayan contribuido a la creación de combustibles fósiles en el pasado.

De momento ya se está trabajando en la secuenciación del genoma del hongo y planeándose experimentos para ver la rentabilidad de obtener biocombustibles de esta manera.