

Ponencia de

Dr. Juan A. Bonnet, Jr., Director
Centro para Estudios Energéticos y Ambientales (CEEA)
Universidad de Puerto Rico

Presentada ante las Comisiones
de
Desarrollo Socioeconómico y Planificación
y de
Agricultura e Industria y Comercio
de la
Cámara de Representantes

Relacionada con
la R. de la C. #195
(Con relación, Aumento Producción de Mieles en
Puerto Rico)



CENTER FOR ENERGY AND ENVIRONMENT RESEARCH
UNIVERSITY OF PUERTO RICO — U.S. DEPARTMENT OF ENERGY

Ponencia de

Dr. Juan A. Bonnet, Jr., Director
Centro para Estudios Energéticos y Ambientales (CEEA)
Universidad de Puerto Rico

Presentada ante las Comisiones
de
Desarrollo Socioeconómico y Planificación
y de
Agricultura e Industria y Comercio
de la
Cámara de Representantes

Relacionada con
la R. de la C. #195
(Con relación, Aumento Producción de Mieles en
Puerto Rico)

26 de junio de 1981

Estimados miembros de las Comisiones de Desarrollo Económico y Planificación, Agricultura e Industria y Comercio, agradezco esta oportunidad de comparecer ante ustedes en torno a un tema de tanta trascendencia para Puerto Rico como es el problema de las mieles de la caña. Debo indicar que el Centro para Estudios Energéticos y Ambientales no sólo favorece que se lleve a cabo un estudio para evaluar la conveniencia de producir mieles ricas para nuestra industria de ron sino creemos además que es de gran urgencia realizar el mismo. También deseo asegurar que estamos dispuestos a colaborar con las comisiones concernidas para lograr dicho propósito.

Suponemos que este estudio se va a integrar con el ordenado por la R. de la C. 124, del 10 de febrero del corriente, sobre la reorientación de la política agrícola, y con lo propuesto por la R. de la C. 213 (pendiente de consideración de la Cámara).

La Industria del Ron - Columna Fuerte de Nuestra Economía

Durante el ejercicio económico 1979-80, las destilerías de Puerto Rico produjeron más de 30 millones de galones prueba de ron y pagaron más de \$250,000 por concepto de arbitrios locales y federales que ingresaron al erario público, los cuales representan aproximadamente una séptima parte de los ingresos recurrentes del Fondo General. (Véase las Tablas I y II anejas). Esto es sin contar las contribuciones sobre los ingresos originados en las mismas.

Dependencia de mieles importadas

Durante ese mismo año, como materia prima principal del ron, se convirtieron en alcohol etílico alrededor de 37 millones de galones de mieles finales o gastadas, residuo de la extracción del azúcar del jugo de la caña (el guarapo). De éstos, aproximadamente 31 millones de galones, ó sea, el 84% eran mieles importadas y sólo 6 millones de galones, el 16% se obtuvieron de centrales operando en Puerto Rico. En la Isla, la producción local fue sólo de 14 millones de galones de mieles y de éstos, cerca de 8 millones se dedicaron a la alimentación de ganado. De

las importaciones, casi 18 millones de galones ó casi la mitad del total adquirido para la producción del ron de Puerto Rico se le compraron a la República Dominicana. Debido a los resultados de la zafra actual en Puerto Rico, se espera que la tasa de dependencia de las importaciones sobrepase el 90%.

El Peligro de la Dependencia

Consideramos que esta extraordinaria dependencia de las importaciones de mieles gastadas es sumamente peligrosa para Puerto Rico, por las razones siguientes, además de la importancia de la industria del ron para el fisco estatal:

1. No hay sustituto para la miel como materia prima principal del ron. Por ley y por definición no se puede fabricar el ron sino de la miel de caña.

2. Las condiciones que imperan en el mercado internacional de mieles son desfavorables para Puerto Rico, y sólo pueden empeorar con el tiempo. Desde 1980, si no antes, la oferta de mieles ha empezado a escasear y los precios han empezado a subir cada día influenciados más por el precio de la gasolina y menos por el precio del azúcar. De hecho, durante los doce meses vencidos en marzo del corriente, el precio de las mieles gastadas se duplicó, llegando a 70¢ el galón, mientras el precio del azúcar crudo (entregado en Nueva York) bajó un 40%, a 25¢ libra. Esta situación se debe a varios factores entre los cuales queremos señalar los siguientes:

a. En un número creciente de países, como cuestión de política nacional y, a veces de sobrevivencia, se está dedicando cantidades de mieles cada vez mayores a la

producción de alcohol etílico para combustible que a la producción de bebidas alcohólicas, como medida de conjurar problemas de la balanza de pagos y de reducir su dependencia de la energía importada.

b. Mientras tanto, en otros países como Puerto Rico y los Estados Unidos continentales, se está reduciendo la producción del azúcar y por ende de su residuo, la miel gastada.

c. Todos los países importadores del petróleo se ven afectados por la tendencia irregular pero muy pronunciada del alza en los precios de este combustible y sus derivados, ya que su producción es dominada por la Organización de Países Exportadores del Petróleo (OPEP). Aunque como cartel la OPEP es algo indisciplinada, aún así es bastante poderosa y se beneficia de la colaboración de ciertos países no miembros, tales como el Reino Unido y México, los cuales acomodan sus precios a los establecidos por los miembros de la OPEP. De hecho, la actual baja de los precios del petróleo refleja no la debilidad de esta organización sino el extraordinario poder de Arabia Saudita, que tiene capacidad de producción de petróleo en exceso a sus necesidades, equivalente a 4.5 millones de barriles diarios, o sea, más del 7% del consumo mundial. Al extraer petróleo de más, mes tras mes, la Arabia

Saudita está obligando a los miembros más recalcitrantes e indisciplinados del OPEP a bajar sus precios a un nivel común "razonable". De cualquier modo, la tendencia a largo plazo del precio del crudo es de subir aún cuando se pueda minimizar su consumo mediante substituciones y conservación. Los precios del petróleo seguirán subiendo hasta que los precios de las otras fuentes de energía puedan competir con éstos. A la larga, la OPEP y el agotamiento de los depósitos del petróleo se encargarán de esto.

3. Aunque siempre hubiera suficientes mieles disponibles en el mercado internacional, nuestros fabricantes de ron no podrían absorber las alzas en los precios de las mismas provocadas por la OPEP, por las siguientes razones:

a. Un aumento de diez centavos por galón de miel gastada implica un aumento casi igual por galón de ron de 80° prueba lo que se pasaría al consumidor del ron. No olvidemos que el ron tiene que competir con las otras bebidas alcohólicas. Discutiremos este aspecto más adelante.

b. El consumidor de ron tradicionalmente ha pagado por la sacarosa a convertirse en ron un precio inferior al pagado por la misma destinada a venderse como

azúcar refinada. Por ejemplo, en marzo del corriente el azúcar se vendía a 25¢ libra mientras la miel gastada se vendía a 70¢ galón. Suponiendo que un galón de miel contiene 6.2 libras de sólidos fermentables, entre ellos la sacarosa, lo anterior implica que una libra de sacarosa valía sólo 11.3¢ en la miel. Por lo tanto, no es de esperarse que de la noche a la mañana, este mismo consumidor esté dispuesto a pagar por esta misma sacarosa como si fuera azúcar.

c. Así como la miel de caña puede transformarse en combustible, lo mismo puede pasar con la materia prima de otras bebidas alcohólicas competidoras del ron como el maíz, pero la diferencia consiste en que los precios de las mieles ya se han visto influenciados por el precio de la gasolina, mientras el precio del maíz no ha sido afectado aún. Además, por diversas razones, probablemente el crecimiento de la producción de alcohol etílico del maíz para utilizarse como combustible nunca tendrá el alcance que la conversión usando mieles.

d. El mercado de bebidas alcohólicas en los Estados Unidos, después de tantos años de bonanza para Puerto Rico, está entrando en una fase de crecimiento lento y de competencia aguda entre las diferentes clases y marcas de bebidas. De 1970 a 1980, la participación

del ron (mayormente ron de Puerto Rico) en el mercado de licores de los Estados Unidos, por volumen de ventas, aumentó de 2.9% a 7.1% del mercado, y las exportaciones hacia este mercado aumentó de 6.6 millones de galones prueba a 18.7 millones de galones prueba. Además, en los años 1979 y 1980, la marca Bacardí (de Puerto Rico) ocupó el primer lugar entre todas las marcas de licor vendidas en el continente. Sin embargo, fue precisamente en el año 1980 que, por primera vez en la historia de ese país, el volumen de ventas del vino sobrepasó al de los licores mientras el ritmo de crecimiento de consumo de todas las bebidas alcohólicas se redujo a 1%. Además, aunque persiste una tendencia demográfica a favor del ron, el consumidor de bebidas alcohólicas es bastante propenso a experimentar y a mantener su lealtad a la marca que acostumbra ingerir. Como dijo el presidente de la firma Hiram Walker, Inc., "We are all fighting to stay alive". (Véase el artículo de BUSINESS WEEK anejo). Además, cambios hechos en la manera de calcular los arbitrios y aranceles federales ha eliminado prácticamente la ventaja contributiva que antes disfrutaba el ron de Puerto Rico con respecto a los rones y los whiskeys importados.

En resumen, sobre el punto 3 hay que tener siempre en mente que la miel de caña es un producto intermediario,

destinado a convertirse mediante procesos biológicos y/o fabriles, en algún otro producto que sería un producto final tal como el ron o el gasohol (mezcla del alcohol etílico y gasolina). Por lo tanto, a fin de cuentas, la demanda y el precio de la miel dependerá de las condiciones del mercado del producto al que se incorpora.

4. Sin cambios profundos en su modo de operar, la industria de caña en Puerto Rico está destinada a desaparecer dentro de pocos años y con ella toda fuente local de miel gastada. Después de años de lucha para ganar aceptación, se está vendiendo en el mercado de endulzadores de los Estados Unidos los jarabes (syrops) preparados a base de la fructosa, un azúcar natural extraído comercialmente del maíz. Ya los fabricantes de gaseosas, tal como la Coca Cola y la Seven-Up han aceptado estos productos, conocidos como "High Fructose Corn Syrops" (HFCS), igual que los fabricantes de productos enlatados y muchas panaderías. Los "HFCS" jamás substituirán el azúcar en todos sus usos, pero dentro de pocos años determinarán el precio máximo del azúcar en los Estados Unidos, ya que los fabricantes de la HFCS están en plena expansión y pueden ganar algún dinero cuando el azúcar crudo se vende en sólo 20¢ libra. Por contraste, nuestros costos de producción están sobre 34¢ libra, sin incluir la amortización

de la deuda de la Corporación Azucarera.

En base a lo anteriormente expuesto, se deduce que nuestra dependencia de las importaciones de mieles gastadas podría tener aún unas más graves consecuencias:

1 El abasto de mieles se quedará corto en algún momento y nuestras destilerías se verán imposibilitadas de producir todo el ron que podemos vender, con las consiguientes pérdidas para el erario público, la industria y la economía del país. Además, nuestros clientes en el exterior empezarán a probar rones de otros países y otras clases de bebidas por falta de nuestras marcas

2. Las alzas en el precio de las mieles ocasionarán alzas en el precio del ron lo que reduciría las ventas y frenaría su crecimiento. Por consiguiente, las ganancias de las destilerías se reducirían o se convertirían en pérdidas.

3. Como consecuencia de uno y otro de los dos problemas mencionados anteriormente, una o más destilerías podrían cerrar o mudarse de Puerto Rico. Esto, desde luego, significaría una pérdida permanente de capacidad productiva de mercado y de ingreso para nuestra Isla y nuestro erario público, sobre todo en el caso de esta industria que ha sido una de las más provechosas y de mayor crecimiento para nuestra Isla

Sin embargo, creemos que nuestra industria de ron no está perdida. Hay una posible solución a la mano, solución que ha surgido a través de nuestra búsqueda de alternativas al petróleo como fuente de energía.

El Centro para Estudios Energéticos y la OPEP

En el 1976, se estableció el Centro para Estudios Energéticos y Ambientales (CEEA) dentro de la Universidad de Puerto Rico, mediante un contrato entre el Departamento de Energía Federal y la Universidad. Entre los propósitos del Centro figura el de investigar y desarrollar alternativas al petróleo como fuente de energía que resulten ser comercialmente confiable y viable en Puerto Rico y compatible con su sociedad y su ambiente.

Desde hace cuatro años, uno de los proyectos más importantes y fructíferos del Centro ha sido el de estudiar conjuntamente con la Estación Experimental Agrícola de la misma Universidad la potencialidad de la caña y otros pastos tropicales. Este proyecto es financiado con fondos del Departamento de Energía Federal y lleva el nombre oficial de "PRODUCTION OF SUGARCANE AND TROPICAL GRASSES AS A RENEWABLE ENERGY SOURCE". Ya que éste resulta muy largo, lo llamamos "El Proyecto de Biomasa Energética". El mismo lo dirige el Dr. Alex G. Alexander, Director de la División de Biomasa del CEEA, experto en la fisiología de la caña y científico de renombre mundial que lleva muchos años en Puerto Rico.

Los méritos de la biomasa como fuente de energía para Puerto Rico han sido reconocidos por la Academia Nacional

de Ciencias de los Estados Unidos, por el Departamento de Energía Federal, por nuestra propia Oficina de Energía, por la Asamblea General del Colegio de Ingenieros y Agrimensores, por el Comité de Asesores Científicos del CEEA y, últimamente, por nuestra propia Junta de Planificación. (Véase anejo). Por lo tanto, vamos a ofrecer ciertos detalles sobre la biomasa energética ya que de la viabilidad comercial de la caña como fuente de mieles depende su viabilidad como fuente de energía y viceversa.

La Caña - Un Cultivo de Múltiples Usos

Se han desarrollado múltiples usos para los derivados de la caña--azúcar, bagazo y miel -- tales como bebidas, comestibles, materiales de construcción, papel y productos químicos.

Sin embargo, en Puerto Rico durante más de 400 años se ha dedicado la caña a la producción casi exclusivamente de azúcar y ron, utilizando el bagazo como fuente de energía (con muy baja eficiencia) únicamente para salir de un problema de desperdicio, y no como una fuente energética de valor comercial.

Ahora, nuestros estudios en torno a la biomasa ofrecen una nueva manera de utilizar la caña. La idea es sencilla: cultivar la misma variedad de caña que se cultiva al presente, u otras, pero con un propósito nuevo, el de producir biomasa para combustible y mieles ricas en vez de azúcar y mieles gastadas.

Desde luego, se introducen variaciones significativas en cuanto a la preparación de terreno, la frecuencia y manera de sembrar, el uso de abonos y plaguicidas; las prácticas de cosecha y, donde sea indicado, el uso del riego. Mediante este nuevo régimen surge el tremendo aumento logrado en los rendimientos por cuerda. Recomiendo que esta comisión invite al Dr. Alex Alexander a deponer.

La caña se molería como ahora, pero el jugo se convertiría directamente en miel. El bagazo, con su contenido combustible de fibra y sólidos fermentables se secaría con los gases de la caldera para luego quemarlo o bien convertirlo en otro producto energético. En años de precios muy altos, también se podría extraer algún azúcar del jugo.

Debo apresurarme a indicar que esta reorientación no va a resolver todo el problema energético de Puerto Rico; pero definitivamente constituye una alternativa positiva a la situación costosa e insegura que confrontamos ahora.

En resumen, las ventajas principales de la caña energética para Puerto Rico consisten en que este cultivo es, en nuestra Isla, una magnífica fuente tanto de energía como de mieles y que será comercialmente viable. Por lo tanto, nos ayudará a solucionar dos problemas, es decir, eliminar nuestra peligrosa dependencia de las mieles importadas y reducir nuestra dependencia de la energía importada.

En qué grado debemos reducir la dependencia energética y con qué medios adicionales - las yerbas tropicales energéticas, los colectores solares, la energía oceano-térmica y otros, y cómo esto afectaría la producción local de productos alimenticios, bien sea para el consumo local o para la exportación, es tema para otra presentación. Aquí nos limitaremos a sostener que la caña energética puede incorporarse dentro de los planes agrícolas existentes

y constituir una alternativa muy superior a la situación existente que se caracteriza por la inseguridad del abasto de mieles, la tendencia alcista de los precios de la misma y, en la industria de caña, la baja productividad de azúcar y grandes pérdidas económicas.

Los resultados obtenidos del proyecto de biomasa energética son de gran significación para Puerto Rico. En la Tabla II se recogen algunos de los rendimientos a esperarse del régimen agrícola que hemos bautizado con el nombre de Caña Energética y comparados con los de la zafra de 1980.

Sobre esta tabla, favor notar lo siguiente:

(1) Los resultados indicados para la caña energética son resultados de campo, obtenidos en Lajas durante un ciclo completo de tres años que comprende un año de siembra nueva y dos de retoños. Se han utilizado tres variedades de caña comercial con riego, sembradas en diferentes clases de suelos. Estos resultados se están confirmando en otra siembra de 30 cuerdas en Hatillo. Naturalmente, los resultados a obtenerse con un agricultor en particular habrán de variar según las condiciones del suelo, el agua que recibe la caña, la variedad de caña utilizada, etc. Sin embargo, confiamos en que con el tiempo estos resultados se van a duplicar en muchos sitios en Puerto Rico según los agricultores obtengan experiencia

con la caña energética y sobre todo cuando se introduzcan nuevas variedades cuya potencialidad genética se perfila ya.

(2) El estimado de producción de mieles ricas se ha calculado de datos recientes facilitados por la Corporación Azucarera y resulta ser un poco más alto que los que hemos usado en el pasado. Aún así es conservador, pues supone que se extrae sólo el 80% de los sólidos fermentables que se hallan en el jugo de la caña.

En cuanto a la viabilidad comercial de la caña energética, en base a los rendimientos indicados, los cálculos preliminares económicos son definitivamente favorables. Se puede producir vapor o electricidad del bagazo de caña energética a precios por debajo del costo de producir estos mismos productos del aceite Núm. 6, obtener mieles ricas y venderlas a precios razonables y aún así, cubrir todos los costos económicos de producción y procesamiento de la caña - sin subsidios y sin pérdidas para ninguno de los participantes (el agricultor, el camionero, la central, la destilería y el Gobierno).

En años de precios altos para el azúcar cruda, siempre tendríamos la opción de extraer alguna sacarosa del guarapo, sin embargo, en tiempos normales, para Puerto Rico, la sacarosa vale más como materia prima para el ron,

aunque para la central valga más como azúcar. Esto se debe a los arbitrios federales que se devuelven sobre el ron a nuestro erario público.

No queremos, sin embargo, facilitar estimados específicos en este momento ya que la cuestión del precio de la miel rica merece un estudio cuidadoso. Por razones que hemos señalado, dudamos que se pueda cobrar por la sacaro-sa adicional que contiene dicha miel como si fuera azúcar cruda. No obstante, claramente vale más que un sólido fermentable cualquiera. Al substituir la miel gastada por la miel rica, la destilería tendría que procesar menos volumen de materia prima por galón de ron y disminuiría sustancialmente la cantidad de desperdicios creados (el mosto). Hace falta ahora un estudio económico específico sobre este particular.

Las mieles y el futuro de Puerto Rico

Desde el 1975 a 1979, el volumen de ron de Puerto Rico embarcado a los Estados Unidos aumentó a un ritmo anual combinado mayor de 18% hasta interrumpirse en el 1980 por la huelga que hubo en la destilería Barcadí. Supongamos que, por los problemas surgidos en el mercado de bebidas alcohólicas de los Estados Unidos, el ritmo de crecimiento hasta 1989 sea sólo de 9% anual, con ningún crecimiento en los demás renglones de venta. Aún así, para el 1989, tendríamos que producir más de 72 millones de galones de mieles gastadas para suplir las necesidades de nuestra industria de ron y nuestro ganado. Alternativamente, podríamos producir 48 millones de galones de mieles ricas. Esta alternativa implica cultivar 400,000 cuerdas de caña por métodos convencionales y con grandes pérdidas.

Lo que proponemos es cultivar alrededor de 70,000 cuerdas de caña energética, sin subsidios ni pérdidas ya que el plan agrícola en vigencia provee 70,000 cuerdas para caña.

Se podría obtener la siguiente producción del total de 70,000 cuerdas de caña energética.

(1) 48.6 millones de galones de mieles ricas, (procedentes de 27,000 cuerdas de cultivo).

(2) 1.4 millones de toneladas secas de materia combustible, equivalente a 3.2 millones de barriles del

aceite Núm. 6 6 sea un poco más de 13% del combustible que quemó la Autoridad de Energía Eléctrica en el 1980.

(3) 215,000 toneladas de azúcar cruda más 1.3 millones de galones de mieles gastadas, (de las 43,000 cuerdas restantes).

Desde luego, no se pueden transformar 70,000 cuerdas de caña convencional a caña energética de la noche a la mañana. En la mayoría de los casos se tendrá que empezar a trabajar con los retoños viejos existentes cuyo rendimiento será bastante menor del posible con nuevas siembras en terreno bien preparado. La conversión completa puede tomar un período de 3 a 5 años. Hace falta desarrollar un plan de implementación para estos fines. Pero hay que empezar. La manera que propone la R. de la C. #195 es excelente. Deseamos felicitar a la Comisión por esta iniciativa y esperamos que nuestras opiniones y comentarios basados en los resultados de los estudios sobre caña energética sean de beneficio en este propósito. Hay caña sin cortar, hay centrales ociosas o trabajando muy por debajo de su capacidad.

Tabla 1

PRODUCCION Y VENTA DE DESTILADOS (ALCOHOL) EN PUERTO RICO

	Años fiscales		
	1978	1979	1980
	Miles de Galones		
Producción - Galones prueba (50% alcohol)	27,563	30,582	31,101
Ventas - Galones prueba (50% alcohol) ^{1/}			
Embarques a los Estados Unidos			
En botella	9,809	8,784	7,366
A granel	<u>7,213</u>	<u>11,909</u>	<u>11,327</u>
Subtotal	17,022	20,693	18,693
Exportaciones al exterior	1,374	1,386	773
Consumo local	3,707	3,538	3,330
Ventas a las Fuerzas Armadas	<u>215</u>	<u>224</u>	<u>190</u>
Total de ventas	22,318	25,841	22,986

NOTA:

- ^{1/} Arbitrios cobrados año fiscal 1980
 Embarques a los Estados Unidos
 Ventas locales
 Total

* 197,248,000
 58,485,000
 * 255,733,000

Fuente de información: Los datos de producción y venta se hallan en el Informe Económico del Gobernador 1980, p. 252. Los datos originales y los datos sobre arbitrios se obtuvieron del Negociado de Bebidas Alcohólicas, Depto. de Hacienda. Aunque un desglose por bebidas no está disponible se estima que en 1980 el 97% de las ventas eran de ron, incluyendo todos los embarques a granel a los Estados Unidos.

Tabla II
POTENCIALIDAD DE LA CAÑA ENERGETICA

Rendimiento por cuerda

	<u>Caña Energética</u>	<u>Zafra de 1980^{2/}</u>
<u>PRODUCTOS INICIALES</u>		
Caña verde cortada	83 T.C.	29 T.C.
Desperdicios caídos ^{1/}	5 T.C.	-
<u>PRODUCTOS FINALES</u>		
Azúcar	- <u>3/</u>	2.3 T.C.
Mieles gastadas	-	180 Gal.
Mieles ricas (estimada)	1,800 Gals.	-
Combustible (en el bagazo y desperdicios caídos)		
Peso seco	21 T.C.S.	5.2 T.C.S.
Combustible No. 6		
Equivalente en aceite	46 Barriles	8.3 Barriles
<u>COSTOS ESTIMADOS</u> (fase agrícola 1980)		
Por cuerda	840	1,350
Por T.C. de caña verde	10	46

NOTAS

- T.C. = Toneladas cortas
 1/ Excluye desperdicios adicionales obtenidos durante el corte y recogido de la caña energética.
 2/ Datos correspondientes a terrenos de la Corporación Únicamente.
 3/ Dependiendo del grado de extracción, la caña energética puede producir entre 4 y 5 T.C. de azúcar por cuerda. Desde luego se reduce la calidad y el volumen de las mieles.
- FUENTES DE INFORMACION - CEEA, Corporación Azucarera, Depto. de Agricultura y la Junta Azucarera

4/20/81

Liquor's thirst for a younger market

There were few blithe spirits in evidence at the annual Wine & Spirits Wholesalers Assn., held in San Francisco on Mar. 29-Apr. 2. Reports that the Reagan Administration might deregulate the liquor industry, now governed by a Byzantine structure of laws and rules, did little to cheer industry executives. Of more immediate concern to them is the estimate that consumption of alcoholic beverages in the U. S. last year advanced a scant 1% to 452 million gal. That, on the heels of 1979's minuscule rise of 1.1%, has most marketers glumly agreeing that the distilled spirits industry is now a slow-growth one, at best.

All in all, those at the convention found they had little to raise their glasses to this year. Had they done so, they might have found them filled with wine instead of Scotch. The dramatic increase in wine's popularity, as an aperitif as well as a beverage, has given the liquor business a severe hangover. For the first time ever, figures indicate that Americans are imbibing more wine than distilled spirits (table). Liquor marketers are quick to note that far more people are able to plunk down \$3 for a bottle of wine than spend \$10 for whiskey. At the same time, they concede that wine's long-range growth projections are causing a fierce fight for shelf space and radical alterations in marketing strategies. "There's no doubt that some of wine's growth is coming at the expense of spirits, and I don't expect that to change much," observes Hicks B. Waldron, president and chief executive of Heublein Inc.

Tastes are changing markedly as the baby-boom generation moves into the prime liquor consumption age range of 25 to 44. The groups' rebelliousness of the 1960s has mellowed into a restlessness whose consumer hallmark is experimentation, not brand loyalty. In general, these consumers—weaned on soft drinks—thirst for lighter, sweeter, more exotic, and more mixable drinks than their elders. This has helped catapult wine and the white goods sector of the liquor industry—vodka, gin, and rum—to the forefront, and observers believe the brandy and cordial segments are now poised for a similar explosion. "People are drinking cordials less as an

after-dinner tongue sweetener and more as a cocktail or mixed drink," says Waldron.

Going first-class. Tapping into these trends is growing demand for premium-priced prestige products and, at the other end, the bargain-priced brands. Mid-range brands with no discernible uniqueness are increasingly being shunned. "With inflation and taxation bedeviling us all, the consumer psychology of going first-class while you can is becoming stronger," notes John E. Heilmann, president and CEO of Somerset Importers Ltd., which markets such top brands as Johnnie Walker Black Scotch and Tanqueray gin. At the other end of the price spectrum, both Kamchatka vodka

leveled off. Some executives believe the younger generation now considers vodka old hat and is moving to alternatives such as rum, which is more flavorful but still mixable. Indeed, Bacardi's rum widened its lead over Heublein's Smirnoff vodka as the top seller.

Struggling for share. Undoubtedly, there will be even more brand-switching in the future. During slow growth, marketers strive to take share away from competing brands rather than look to expansion. Marketers are taking a cold look at their brands and supporting only those that offer the greatest profit return. There is greater emphasis on segmenting customer groups; more advertising in regional editions of national magazines and specialized publications; increased in-store merchandising ploys, such as coupons and contests; and more sensitive pricing.

Nowhere is this scramble more evident than in the faltering Scotch market, which has seen seven price increases in the past 42 months and is slated for a 12% hike in May. Buckingham Corp. has upped its 1981 marketing budget 50%, to \$15.5 million, in an effort to revive its ailing Cutty Sark. To bring in younger drinkers, Buckingham's new campaign features personalities who "tell people to be a leader, not a follower," says Brian W. Dunn, senior vice-president. "We're telling people not to drink what others drink but to drink what you want."

But Somerset's Heilmann fears that if people listen to that message, they might not choose Scotch. Although the Norton Simon Inc. subsidiary markets other premium brands and is considering adding a top rum, its Johnnie Walker Scotch brands are the linchpins. "We have a huge stake in this area," frets Heilmann, who is concerned that Scotch "may have passed the zenith of its life cycle." His trepidation stems from the increasingly impetuous mood among consumers. "Ten years ago, if you produced a Tequila Sunrise or Harvey Wallbanger at your party, the response would have been: 'No thanks, I'm a Scotch drinker,'" says Heilmann. But today he finds, the view is: "That looks interesting, I'll try it."

The space fight. Heilmann has boosted the marketing budget 12% for 1981, but he believes that money alone is not the answer, particularly in gaining shelf

How U.S. drinkers' tastes changed in a decade

Category	Share of market (percent)		
	1980*	1979	1970
Bourbon	18.9%	18.5%	22.9%
Scotch	12.9	13.1	13.0
Canadian	12.5	12.0	9.0
Rum	8.9	9.5	10.0
Gins	0.3	0.4	0.3
Total whiskey	48.5%	49.5%	65.1%
Vodka	19.0	18.8	12.4
Gin	9.5	9.5	9.9
Cordials	7.8	7.6	4.9
Rum	7.1	6.9	2.9
Brandy	4.1	3.9	3.5
Other	4.0	3.8	1.3
Total scotchwhisky	51.5%	50.5%	34.9%
Total consumption	452.0	447.5	389.9
<small>(billions of gal.)</small>			
Total consumption	476.0	444.3	267.4
<small>(billions of gal.)</small>			

*Estimated
Data: Clark Gavin Associates Inc., the Wine Institute

and Old Smuggler Scotch scored major sales gains.

Marketing is now a stiff challenge, and BUSINESS WEEK's annual sales survey of brands retailing more than 500,000 cases offers little succor for worried liquor executives. The move away from bourbon and blends continues, and for the second year Scotch lost drinkers. The only bright spot in whiskey was in Canadian products, which have a "lighter" taste than U. S. whiskies.

White goods again outperformed brown goods, garnering 51.5% of the market. Vodka continues to dominate, but there are indications it may have

space. He figures wine now occupies 60% to 70% of all store display space. To earn more room for its Scotch, Somerset has been running in-store contests and, in January, began offering a year-round gift package, complete with a greeting card. All 40,000 cases of the gift item have sold out, and the idea is now being tried with Tanqueray.

While Heilmann is intent on revitalizing his Scotch business, Alvin Ferro, president of Paddington Corp., would be happy just to hold on to J&B's customers while the company seeks out product alternatives. The company has unveiled a new ad campaign for the sliding J&B, but, asserts Ferro: "The future lies in the development of products light in character and proof." Ferro also considers the popularity of mineral waters a threat. "We compete for gullets," he states. "And the Perrier at lunch is a remarkable competitor to us."

The area now piquing Ferro's interest is that of liqueurs and cordials. He says such products are very popular in colleges and theorizes that they are "compatible with pot—and pot is as much a competitor for us as other types of liquor." Demand has outstripped supply for its new Bailey's Irish Cream. Paddington is also working on a wine-based cordial that could be advertised on television. In fact, Ferro may try to get Bailey's on TV, reasoning that 60-proof sherries now use the airwaves and that his

The industry's challenge: Wine has bubbled to the top in drinkers' preferences

34-proof Bailey's should be allowed to as well.

Liquor marketers need all the help they can get. Most major companies have diversified into the wine business, thereby alleviating some of the sting. Seagrams, for instance, owns Paul Mason, and National Distillers & Chemical Corp. puts out Almaden. A National executive believes that "the liquor industry let wine steal our thunder, especially in stores." He points out that traditionally, spirits offered retailers less of a price markup than wine, causing retailers to favor that category. But as more states repeal fair trade laws on wine, discounting is making the item a loss leader for stores, raising hopes that attention might again be focused on more profitable distilled spirits. But, scoffs the National executive, "Wine is so fashionable, the boom will continue no matter what." And he says liquor deregulation would wipe out any temporary advantage. For liquor marketers, the future may not go down as smoothly as a well-aged whiskey. Sums up Orval R. Crabbe, president of Hiram Walker Inc.: "We're all fighting to stay alive."

How the leading liquor brands fared in 1980



Rank	Brand	Sales (thousands of cases)		Change Percent	Marketer	Type
		1980	1979			
1	Beacardi	7,600	7,200	5.6%	Beacardi	Rum
2	Smirnoff	6,100	6,300	-3.2	Heublein	Vodka
3	Seagram's 7 Crown	5,800	6,100	-4.9	Seagram	Blend
4	Seagram's VO	3,800	3,825	-0.7	Seagram	Canadian
5	Canadian Club	3,600	3,825	-0.7	Walker	Canadian
6	Popov	3,000	2,800	7.1	Heublein	Vodka
7	Jim Beam	2,950	2,825	4.4	Beam	Bourbon
8	Jack Daniel's	2,625	2,200	19.3	Brown-Forman	Tennessee
9	Gordon's Gin	2,600	2,525	3.0	Renfield	Canadian
10	Canadian Mist	2,550	2,425	5.2	Brown-Forman	Canadian
11	Seagram's Gin	2,500	2,600	-3.8	Seagram	Gin
12	Windsor Supreme	2,400	2,400	—	National	Canadian
13	Dewar's	2,350	2,300	2.2	Schenley	Scotch
14	J&B	2,325	2,600	-10.6	Paddington	Scotch
15	Gilbey's Gin	2,100	2,000	5.0	National	Gin
16	Black Velvet	1,875	1,950	-3.8	Heublein	Canadian
17	Gordon's Vodka	1,850	1,650	12.1	Renfield	Vodka
18	Catty Bark	1,725	1,975	-12.7	Buckingham	Scotch
19	Kamchatka	1,650	1,400	17.9	National	Vodka
20	Christian Bros.	1,625	1,600	1.6	Fromm & Sichel	Brandy
	Early Times	1,625	1,700	-4.4	Brown-Forman	Bourbon
22	Basefeater	1,600	1,600	—	Kobrand	Gin
23	Ancient Age	1,575	1,650	-4.5	Schenley	Bourbon
24	Johnnie Walker Red	1,550	1,675	-7.5	Somerset	Scotch
25	Ten High	1,525	1,500	1.7	Walker	Bourbon
26	Kessler	1,500	1,625	-7.7	Seagram	Blend
27	Kahua	1,400	1,300	7.7	Walker	Specialty
28	Gilbey's Vodka	1,350	1,325	1.9	National	Vodka
29	Calvert Extra	1,300	1,375	-5.5	Seagram	Blend
30	Fleischmann's Gin	1,225	1,350	-9.3	Fleischmann	Gin
31	Southern Comfort	1,150	1,225	-6.1	Brown-Forman	Specialty
32	Lord Calvert Canadian	1,050	975	7.7	Seagram	Canadian
34	Imperial	1,000	1,050	-4.8	Walker	Blend
35	Wolfschmidt	975	1,050	-7.1	Seagram	Vodka
36	Fleischmann's Pref'd	950	1,000	-5.0	Fleischmann	Blend
	Old Grand-Dad	950	1,000	-5.0	National	Bourbon
38	Old Crow	875	975	-10.3	National	Bourbon
39	Tanqueray	825	775	6.5	Somerset	Gin
	Schenley's Vodka	825	850	-13.2	Schenley	Vodka
41	MacNaughton's	800	775	3.2	Schenley	Canadian
	Old Charter	800	850	-5.9	Schenley	Bourbon
43	Crown Royal	775	850	19.2	Seagram	Canadian
	Ronrico	775	700	10.7	Seagram	Rum
45	Amaretto Di Saronno	725	700	3.8	Glenmore	Specialty
	Castillo	700	650	7.7	Beacardi	Rum
46	Jose Cuervo	700	650	7.7	Heublein	Tequila
	Crown Russe	700	800	-12.5	Seagram	Vodka
48	Fleischmann's Vodka	675	650	3.9	Fleischmann	Vodka
	Reiska	675	700	-3.6	Heublein	Vodka
51	Old Smuggler	650	550	18.2	Walker	Scotch
52	Old Forester	625	700	-10.7	Brown-Forman	Bourbon
53	Canadian, LTD.	600	550	9.1	Fleischmann	Canadian
	Nikolai	575	525	9.5	Seagram	Vodka
54	Hiram Walker Vodka	575	550	4.6	Walker	Vodka
	Johnnie Walker Black	575	600	-4.2	Somerset	Scotch
	Skol	575	650	-11.5	Medley	Vodka
	Mr. Boston Vodka	550	550	—	Glenmore	Vodka
58	Inver House	550	600	-8.3	Wile	Scotch
	Old Taylor	550	625	-12.0	National	Bourbon
61	Passport	525	500	5.0	Seagram	Scotch
62	Wild Turkey	500	500	—	Austin, Nichols	Bourbon

* Revised figure

Data: EW survey and estimates of retail sales, rounded to nearest 25,000 mixed cases, based on data by Clark Gavin Associates Inc.