

آخرین خبرهای زیست محیطی از گوشه و کنار جهان

دکتر بهزاد صمیمی

موافقت نامه کانادا و کشورهای عضو بازار مشترک اروپا

سمپوزیوم بین‌المللی - سم شناسی صنعتی در هندوستان

در زمینه مسائل زیست محیطی

بروکسل - بلژیک: خبر واصله از شهر بروکسل بلژیک حاکی است که کشور کانادا با کشورهای عضو بازار مشترک اروپا در تاریخ ۶ نوامبر ۱۹۷۵ قراردادی بمنظور همکاری در زمینه مسائل زیست محیطی منعقد نموده است. نظیر یک چنین قراردادی قبلاً بین کشورهای عضو بازار مشترک و ایالات متحده امریکا نیز بامضاء رسیده است این قرارداد شامل مبادله اطلاعات - بازدیدهای علمی - مبادله متخصصین زیست محیطی و تشکیل جلسات عالی مشورتی بمنظور تعیین سیاستهای مشترک در زمینه حل مشکلات و مسائل زیست محیطی خواهد بود. اولین مسائلی که در زمینه این گونه همکاریها در درجه اول مورد بررسی قرار خواهد گرفت عبارت است از ارزشیابی خطرات آلودگی محیط و اثرات زیان آور آن بر روی انسان و محیط - تعریف هدفها بمنظور بهبود کیفیت محیط بخصوص در مورد آلودگی آبها و حفاظت محیط زیست در طبیعت خواهد بود. هم کانادا و هم کشورهای عضو بازار مشترک اروپا اظهار امیدواری کردند که این قرارداد منجر به انعقاد موافقت نامه‌های دیگری در زمینه همکاریهای وسیع‌تر در حل مسائل زیست محیطی در آینده خواهد شد.

لوکنا - هندوستان: پرفسور ب - د - ناگ چودوری (B.D. Nag Chaudhuri) یکی از دانشمندان سرشناس هند و معاون دانشگاه جواهر لعل نهرو در دهلی جدیداً اظهار عقیده نموده است که اقتصاد در حال توسعه آسیای جنوب شرقی قادر نیست تحمل هزینه کنترل آلودگی‌های دفع شده بوسیله صنایع مختلف را تا حد قابل قبول استانداردهائی که بوسیله کشورهای غربی پیشنهاد شده است بنماید.

دکتر ناگ چودوری که در یک سمپوزیم بین‌المللی چهار روزه که در زمینه مسائل توکسیکولوژی در شهر دهلی جدید تشکیل شده بود سخنرانی میکرد، اضافه نمود که بزرگترین خطری که در این منطقه از جهان، ملل در حال توسعه را تهدید مینماید، تخلیه بی حساب مقدار زیادی نیترات در منابع آب آشامیدنی میباشد که در نتیجه استفاده بی‌رویه و بیش از حد لزوم از کودهای شیمیائی ناشی میشود. خطر دیگری که وجود دارد استفاده از حشره کشها در سطح وسیع و اثرات سوء آن بر روی انسان است. در این سمپوزیوم همچنین تأکید گردید که بسیاری از مقامات مملکتی بخاطر تولید محصولات بیشتر غذائی، خطری را که از طریق سمیت بوسیله مواد شیمیائی سلامت جامعه را تهدید مینماید از یاد برده‌اند.

در این سمپوزیوم بیش از یکصد دانشمند از ۱۲ کشور مختلف جهان کانادا - فرانسه - ایران - آلمان شرقی - ژاپن سیری لانکا - آلمان غربی - سوئد - بریتانیا - ایالات متحده امریکا یوگسلاوی و ژئیر شرکت داشتند. از کشور هندوستان میزبان سمپوزیوم نیز ۷۰ نفر شرکت کرده بودند.

اعضاء شرکت کننده از کشورهای آسیائی موافقت نمودند که اقدام به تأسیس يك اداره مرکزی مخصوص سم شناسی محیطی و صنعتی و يك مرکز تحقیقات سم شناسی صنعتی نمایند. سمپوزیوم همچنین کمیته‌ای مرکب از ده عضو تحت رهبری پروفیسور P.F. Holt استاد دانشگاه ریدینگ در انگلستان تشکیل داد. وظیفه این کمیته اینست که اولویت‌ها در زمینه سم شناسی صنعتی برای کشورهای مختلف تعیین نماید.

سخنرانان متعددی خاطر نشان نمودند که لازم است اتحادیه - های کارگری را در مسائل تحقیقاتی که در زمینه بهداشت صنعتی انجام میشود مشارکت داد. در این سمپوزیوم مسائل دیگری از قبیل کافی نبودن تجربیات بر روی حیوانات، بمنظور تعیین حدود مجاز مواد شیمیائی برای تماس انسان با آن مواد - اثرات سمیت سرب در بین کارگران کارخانجات ذوب فلزات و زنان آبدستن مورد بحث و تأیید قرار گرفت.

سرطان‌های ناشی از عوامل محیطی

لیون - فرانسه: یکی از دانشمندان برجسته جهانی سرطان اعلام نمود که ۲۵۰ متخصص شرکت کننده در يك کنگره بین‌المللی که در اوائل ماه نوامبر در شهر لیون تشکیل گردید اعلام نمودند که ۸۰ تا ۹۰ درصد موارد سرطان‌ها را میتوان مستقیم یا غیرمستقیم بعوامل محیطی مربوط نمود.

پروفیسور جان هیگینسون (John Higginson) رئیس مرکز بین‌المللی تحقیقات سرطان این مطالب را در کنگره بین‌المللی سرطان و محیط که بوسیله مرکز بین‌المللی تحقیقات سرطان و انستیتوی ملی بهداشت فرانسه و با کمک مالی سازمان بهداشت جهانی در لیون تشکیل یافته بود ایراد نمود.

پروفیسور هیگینسون اظهار نمود که «ما اکنون شواهد مشخصی در دست داریم که بین ۸۰ تا ۹۰ درصد کلیه موارد سرطان بطور مستقیم یا غیرمستقیم در نتیجه اثر عوامل محیطی میباشد.» نامبرده اضافه نمود که «علل ایجاد سرطان را میتوان به دو گروه آندوژنیک (Endogenic) یعنی عوامل داخلی که بیشتر به وراثت مربوط میگردد و علل اگزوژنوس (Exogenous) یعنی عوامل خارجی تقسیم نمود. حداقل ۹۰ درصد از علل خارجی را میتوان تماس با عوامل شیمیائی موجود در محیط بحساب آورد.»

سخنرانان انگلیسی در این کنگره موضوع تماس کارگران را با ماده سرطان‌زای و اینیل کلراید (Vinyl Chloride) و سایر پولی کلرایدها در صنایع مورد بحث و انتقاد قرار دادند. این سخنرانان آماری ارائه دادند که نشان میداد در طی ۲۰ سال اخیر میزان مرگ و میر مردان از سرطان ریه در شهر لندن کاهش یافته است در حالیکه میزان سرطان ریه در شهرهای دیگر انگلستان ثابت مانده و یا حتی افزایش یافته است. نتایج بررسی آلودگی هوا در لندن نشان میداد که در همین مدت زمان میزان آلودگی هوا بطور قابل توجهی در شهر لندن کاهش یافته است زیرا بجای کوره‌های ذغال سنگ سوز سایر سوخت‌ها و یا منابع انرژی دیگر جانشین شده است. این کار سبب گردیده است که میزان غلظت ماده سرطان‌زای بنزوپیرین (Benzopyrene) در هوای لندن بمیزان يك دهم غلظت اولیه کاهش یابد. ماده بنزوپیرین که در دود ذغال سنگ و همچنین در دود تنباکو وجود دارد بعنوان يك ماده سرطان‌زای قوی شناخته شده است.

متخصصین در این کنگره خاطر نشان نمودند که تا بحال ۱۷ نوع ماده شیمیائی که میتواند در اسان تولید یبملای سرطان نماید تشخیص داده شده است و ۹۰ نوع ماده دیگر در شرایط آزمایشگاهی بر روی حیوانات ایجاد بیماری سرطان نموده است.

طرح بزرگ ذخیره منابع آب در چین بمنظور افزایش

محصولات کشاورزی :

هنگ کنگ : طرح بزرگ ذخیره آب که در کشور جمهوری دمکراتیک خلق چین که بصورت ذخیره آب در زمستان یعنی زمانیکه فعالیت های کشاورزی را کد است بمرحله اجرا در می آید، یکی از عوامل اصلی افزایش روزافزون محصولات کشاورزی در آن کشور میباشد.

بیش از ۷۰ درصد اراضی در کشور چین تپه ماهوری است. در طی ۲۰ سال اخیر مسئله فرسایش خاک در چین بطور قابل توجهی وجود داشته است. اقدام سودمندی که اخیراً صورت گرفته اینستکه در هر کجا که امکان داشته بردامنه تپه ها اقدام بساختن تپه های تراس مانند گردیده است که باین ترتیب هم زمین مساعد جهت کشت نباتات فراهم گردیده هم از هدر رفتن ذخائر آب و ایجاد فرسایش خاک جلوگیری شده است. باین ترتیب بر طبق آماري که اخیراً در پکن منتشر شده در عرض چهار سال گذشته در هر سال متجاوز از ۶۵ هزار هکتار از این نوع تراس ها ساخته شده است.

طرح دیگری که در دست اجرا می باشد عبارت از، ساختمان مخازن آب بزرگ و متوسط است بطوریکه تعداد این مخازن از سالهای اول دهه ۱۹۵۰ تا کنون از ۲۰ به بیش ۲۰۰۰ مخزن رسیده است. تعداد افزایش مخازن کوچک ذخیره آب از این رقم بمراتب بیشتر بوده است بعنوان مثال تعداد یشماری از استخرهای طبیعی در مناطق روستائی بمنظور ذخیره آب در زمستان حفر گردیده است. آب بوسیله پمپ های قوی از مخازن به بالای تپه ها منتقل شده و از آنجا بمصرف آبیاری نباتات کشت شده بر روی تراس ها میرسد. باین ترتیب آبیاری بطریقه مکانیکی در طی ۲۵ سال اخیر ۳۴ برابر و میزان محصول پمپ های آب بمنظور آبیاری ۱۲ برابر و میزان تولید پمپ آب بمنظور زه کشی ۷/۵ برابر افزایش یافته شده است. در هفت ایالت شمال و شرق چین بیش از ۶۰ درصد اراضی زیر کشت بوسیله استفاده از پمپ های آب آبیاری میشود.

مسئله آب گرفتگی زمین ها در چین بخصوص در جنوب کشور همواره يك مشکل بزرگ بشمار می آمده است. در این مناطق

سوالی که در اینمورد مطرح گردید این بود که چگونه میتوان تعداد معدود مواد سرطان زا را از میان هزاران ماده شیمیائی که کارگران صنایع و مردم دنیا با آن در تماس هستند جدا نمود.

نکته دیگری که مورد توجه قرار گرفت این بود که بعنوان مثال در امریکا از سال ۱۹۴۹ تا ۱۹۷۰ صنعت تولید پلاستیک به نسبت یازده برابر توسعه یافته است. در حالیکه در سال گذشته دانشمندان تأیید نمودند که ماده واینیل کلراید میتواند در انسان ایجاد سرطان نماید.

دکتر ساموئل اپستاین (Dr. Samuel Epstein) متخصص بهداشت محیط، کارگران صنایع را به خو کچه های هندی که در آزمایشگاهها بعنوان حیوان تجربی برای آزمایش سمیت مواد شیمیائی مختلف بکار میروند تشبیه نمود. مشارالیه اضافه نمود که «کارگران اغلب هیچگونه اطلاعی از ماده شیمیائی که با آن کار میکنند ندارند زیرا انواع مواد شیمیائی فقط با يك شماره شناخته میشوند بدون اینکه نام و ترکیب شیمیائی آنها فاش گردد و از طرف دیگر قبل از شروع به کاربرد آنها قبلاً مورد آزمایش لازم و کافی قرار نمیگیرند. از نظر علمی بسیار مشکل است که بتوان غلظت و حدود مجازی را برای يك ماده سرطان زا معین نمود و اطمینان داشت که غلظت های پائین تر از آن حد کاملاً بی خطر است. از طرف دیگر غیر ممکن است که بتوان مصرف کلیه این مواد را تحریم نمود بنا بر این لازم است که برای این مواد يك « حد خطرناك » (Risk level) تعیین کرد که البته تعیین چنین حدی اغلب بسیار مشکل است. بعنوان مثال در بریتانیا حد مجاز ماده واینیل کلراید در کارخانجات ۱۰ PPM (قسمت در میلیون قسمت هوا) در حالیکه قبلاً این رقم ۳۰۰ PPM بود. کشور فرانسه در نظر دارد این حد را به ۵ PPM کاهش دهد و در امریکا حد مجاز این ماده فقط ۱ PPM است.

آبهای حاصله از نزولات آسمانی و طغیان‌ها بطرف اراضی پست که حدود یک سوم کل اراضی قابل کشت را تشکیل میدهد جاری شده و این اراضی را فرا میگرفت. این مشکل سبب کاهش میزان محصول میگردد. ولی در حال حاضر با ذخیره آبهای هرز بیش از نیمی از اراضی فوق‌الذکر اصلاح گردیده بطوریکه میزان محصول در این اراضی از دو تن در هکتار به ۵ و حتی ۷/۵ تن در هکتار افزایش یافته است.

مشکل دیگری که ازدوران بسیار قدیم در چین وجود داشته مسئله خشکسالی است که همواره بسیاری از مناطق مزروعی بخصوص مناطق شمالی را که میزان بارندگی سالیانه در آن بسیار کم می‌باشد تهدید مینموده است. در این مناطق بیش از ۱/۵ میلیون چاه مجهز به پمپ در ۱۷ ایالت تا کنون حفر گردیده است.

همزمان با برنامه‌های آبرسانی و آبیاری فوق‌الذکر طرح‌های مؤثری در زمینه اصلاح کیفیت آبهای که دارای قلیائیت یا اسیدیته زیاد بوده‌اند بمورد اجرا گذارده شده است. چینی‌ها معتقدند که با اجرای این پروژه‌ها و بهبود وضع در آتیه نزدیکی، دیگر نگرانی از پیش آمدن سوانح طبیعی مانند سیل و خشکسالی نداشته و محصول کافی برای همیشه تأمین خواهد گردید.

کاغذ سازی با استفاده از کاغذ های باطله در دانمارك :

كوپنهاك : يك كارخانه كاغذ سازی در دانمارك كه قرار است از كاغذ های باطله برای ساختن كاغذ استفاده نماید خواهد توانست $\frac{2}{3}$ كاغذ مورد نیاز مطبوعات دانمارك را تولید نماید. و باین ترتیب سبب صرفه جوئی قابل توجهی در میزان ارز کشور که بمصرف واردات كاغذ از خارج میرسد گردد.

يك کمیته وابسته به وزارت محیط کشور دانمارك كه مأمور

بررسی این مسئله گردیده است گزارش میدهد که میزان صرفه‌جوئی که در نتیجه این اقدام صورت گرفته به بیش از ۲۰ میلیون دلار در سال میرسد. کمیته مأمور بررسی، مرکب از نمایندگان وزارت محیط - صنایع کاغذ سازی - فروشندگان کاغذ های باطله و مقامات محلی بوده است.

طرح پیشنهادی سبب خواهد گردید که سالیانه ۱۰۰ هزار تن کاغذ روزنامه با استفاده از کاغذ های باطله - سلولزومازاد برگهای درختان کاج تولید گردد. هزینه اجرای این طرح ۷۵ میلیون دلار بوده و سبب بکار گماردن ۱۶۰ کارگر در خود کارخانه و همچنین ۲۰۰ تا ۳۰۰ نفر نیز برای جمع‌آوری کاغذ های مازاد و باطله خواهد گردید.

کمیته مأمور بررسی، همچنین پیشنهاد کرده است که مقرراتی وضع گردد که بر طبق آن در ساختن کاغذ های راه راه و چین‌دار و مقوا نیز بمیزان ۸۵ درصد از کاغذ های باطله استفاده شود.

وزیر محیط دانمارك آقای هلج نیلسن (Helge Nielsen) با اشاره به گزارش کمیته مذکور اظهار نظر نمود که این طرح سبب تثبیت قیمت کاغذ های باطله که تا کنون نوسان زیادی داشته است نیز خواهد گردید و باعث خواهد شد که مؤسسات و یا افراد مسئول جمع‌آوری کاغذ های باطله که قبلاً نسبت به سود حاصله از کار خود نگران و مردد بودند بتوانند با اطمینان کافی به این کار ادامه دهند. آقای نیلسن اضافه نمود که بزودی قرارداد های لازم بین مؤسسات مسئول طرح منعقد خواهد شد.

سازمان ملل و مسئله تأثیر توسعه اقتصادی بر روی

محیط زیست :

نیویورك : آقای موريس ف. استرانگك (Maurice F. Strong) رئیس برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد در نشست

سالنامه انجمن ملی آدوبان (National Audubon Society) در دوازدهم نوامبر به دریافت جایزه آدوبان (Audubon) نائل گردید .

آقای استرانگ بعد از دریافت مدال اظهار نمود که جهان امروز در انتظار یافتن راه حل جدیدی است که بوسیله آن بتواند برای مشکل بفرنج تناقض و ناهم آهنگی که در حال حاضر بین اکولوژی و توسعه اقتصادی در سیستم کنونی جهان پیش آمده است چاره جوئی نماید. آقای استرانگ اضافه نمود که ما بایستی سیستمی در جهان ایجاد نمائیم که در آن ضمن ایجاد توسعه اقتصادی حفاظت منابع طبیعی و حیات نیز تأمین گردد زیرا هر یک از این دو ضامن بقاء و ادامه دیگری خواهد بود .

