

GENERAL SCIENCE

Science Most International Of All Human Activities

**Secretary General, Eighth American Scientific Congress,
Points to Spirit of Fraternity Among Delegates**

By DR. ALEXANDER WETMORE,
Secretary General of Congress

THE EIGHTH American Scientific Congress offers an opportunity for extending and consolidating the underlying sense of fundamental unity and friendship common to all the American Republics.

Science today dominates the world. The radio, telegraph, and telephone provide instant communication between all the peoples of the Americas. The airplane and the automobile have revolutionized transportation. Modern industry employing millions of men has been built up through the coordination of scientific discoveries. Medical science saves millions of lives annually. And now we are beginning to realize that an application of the humanistic sciences will serve to make life more satisfying, more enjoyable, for everyone.

The Congress will be opened by President Roosevelt on the evening of Friday, May tenth. During the week following, there will be discussions of all phases of science which, for convenience, will be divided into eleven sections. The meetings will be open to all interested.

But the program will by no means be confined to scientific meetings. We wish to show our guests from Latin America as much of our country and of our scientific activities as possible in the short time that we will be honored by their presence.

The most democratic and the most truly international of all forms of human activity is science. Every nation and every race has contributed to its advancement, and within the nations all the various groups into which the population is divided have brought their share. All peoples find here a common meeting ground.

It is in this spirit of underlying fraternity, and of consciousness of the fundamental unity of the efforts of all peoples and of all groups toward a common goal of general betterment that the delegates of the twenty-one American Republics will assemble in Washington.

Science News Letter, May 4, 1940

LA REUNIÓN del VIII Congreso Científico Americano ofrecerá una magnífica oportunidad para ensanchar y consolidar aun más los sentimientos fundamentales de unión y de amistad que animan a todas las Repúblicas americanas.

En la actualidad, la ciencia ejerce dominio sobre el mundo. La radio, el telégrafo, y el teléfono proporcionan comunicación instantánea entre todos los pueblos de las Américas. El aeroplano y el automóvil han revolucionado los transportes. La industria moderna que proporciona ocupación a millones de personas ha alcanzado su actual desarrollo gracias a la coordinación de los descubrimientos científicos. La ciencia médica salva anualmente la vida de millones de personas. Hoy día principiamos ya a darnos cuenta de que con el aprovechamiento de las ciencias humanistas lograremos hacer que la vida sea más satisfactoria y más agradable.

El Congreso lo inaugurará el Presidente Roosevelt la noche del viernes 10 de mayo. Durante la semana siguiente se llevarán a discusión todas las ramas de los conocimientos científicos, los que, para mayor conveniencia, serán divididos en once secciones. Las reuniones serán públicas para todos aquellos que tengan interés en asuntos científicos.

El programa no se limitará, sin embargo, a meras reuniones científicas. Es nuestro deseo mostrar a nuestros huéspedes de la América Latina lo más posible de nuestro país y de nuestras actividades científicas durante el corto espacio de tiempo en que nos honrarán con su presencia.

La ciencia es la forma más democrática y más verdaderamente internacional de todas las actividades humanas. Todas las naciones y todas las razas han contribuido a su desarrollo.

Animados, pues, por este espíritu de fraternidad y conscientes de la unidad fundamental de los esfuerzos de todos los pueblos y de todos los grupos para alcanzar el progreso y el bienestar comunes, los delegados de las veintiuna Repúblicas americanas se reunirán en Washington.

Science News Letter, May 4, 1940

O OITAVO Congresso Científico Americano preste a reunir-se, proporcionará ensejo para alargar e consolidar o sentimento latente de unidade e amizade fundamental que é comum a todas as Repúblicas americanas.

O mundo hoje está sob o domínio da ciência. Os meios hodiernos de comunicação como a radiotelefone, o telegrafo e o telefone colocam em estreito contacto todos os povos das Américas. Em matéria de transporte aí estão os automóveis e os aeroplanos que o vieram revolucionar de uma forma nem sequer imaginada há cinquenta anos atrás. E quanto à indústria moderna, atingiu ao seu estupendo progresso atual graças à coordenação das descobertas científicas, que a habilitam a empregar milhões de operarios. Se nos voltarmos ainda para uma outra fase da ciência, vemos que a ciência médica salva milhões de vidas anualmente, e só agora é que começamos a reconhecer que a aplicação das ciências humanísticas servirá para tornar a vida mais tolerável, mais agradável de viver para todos.

O Congresso será inaugurado pelo Presidente Roosevelt na sexta-feira dez de maio, à noite. No correr da semana seguinte, serão debatidas as mais variadas fases da ciência, a para maior facilidade no discutir os diversos assuntos científicos, o programa foi distribuído pelas onze secções em que está dividido o Congresso. As sessões serão públicas podendo a ela assistir toda pessoa que tenha qualquer interesse científico.

Mas o programa não está, de forma alguma, limitado a sessões científicas, pois é desejo da Comissão organizadora do Congresso mostrar aos congressistas latino-americanos que os Estados Unidos vão hospedar, o mais que for possível mostrar do país e de suas atividades no campo das ciências, durante a breve estadia dos delegados visitantes.

A ciência é a mais democrática e a mais genuinamente internacional das formas de atividade humana. Todas as nações como todas as raças têm contribuido a sua parcela para o progresso da ciência, e dentro das próprias nações todos os vários grupos em que a população está dividida têm, igualmente, concorrido com a sua parte para esse mesmo fim.

Imbuidos desse espírito que alicerça a amizade, cônscios da unidade fundamental que norteia os esforços de todos os povos e de todos os grupos para um alvo comum —o do melhoramento geral da humanidade,—é que os delegados das vinte-e-uma Repúblicas americanas virão congregar-se em Washington para tomar parte no Oitavo Congresso Científico Americano.

Science News Letter, May 4, 1940



**PREPARATION**

Dr. Alexander Wetmore, assistant secretary of the Smithsonian Institution and secretary general of the Eighth American Scientific Congress discussing plans with Dr. Leo S. Rowe, director general of the Pan American Union. They stand in the lovely patio of the Pan American Union where are exhibits of flowers, foliage, and birds of the southern lands.

PAN AMERICAN UNION

Here will gather delegates from twenty-one American Republics to discuss scientific problems of mutual interest.

**PHYSIOLOGY****Color-Change Chemistry Studied in Catfish**

THE COMMON catfish can change its color like a chameleon, but much more slowly: it requires from one to two days to pass through its range from coal-black to pale greenish yellow. At the meeting of the American Philosophical Society, Prof. G. H. Parker of Harvard University discussed the physiological mechanism of these color changes.

It appears that they are all a matter of glandular reactions, stimulated by light reflected from the fish's background to its eyes or its skin. When light falls upon the skin, its effect is carried to the pituitary gland, which discharges a substance called intermedin. This is carried by the blood to the pigment-cells of the skin, which disperse their pigment and cause the fish to become dark.

When light from a dark surface enters the fish's eye, certain nerve fibers ending in the skin act more or less as glands, secreting a substance which also acts on the pigment-cells, causing darkening. Light reflected from a white surface has an opposite effect, producing a change toward lighter color.

In all, three secretions are involved in the color changes; intermedin, the darkening hormone (probably acetylcholine), and the lightening hormone (apparently adrenalin).

Fatty substances in the body may play an important role as storage reservoirs for some of the chemical compounds that control life processes, Prof. Parker suggested a few days later at the meeting of the National Academy of Sciences. His experiments have shown that when the nerves have been secreting acetylcholine for some time, it accumulates in fatty substances around the pigment cells, causing the darkening effect to persist. Prof. Parker considers it possible that other chemical control compounds are absorbed and stored by fatty substances in the same way.

Science News Letter, May 4, 1940

RADIO

Dr. Alexander Wetmore, assistant secretary of the Smithsonian Institution, and secretary general of the Eighth American Scientific Congress will describe the Congress as guest scientist on "Adventures in Science" with Watson Davis, director of Science Service, over the coast to coast network of the Columbia Broadcasting System, Thursday, May 9, 4:00 p.m., EDST, 3:00 EST, 2:00 CST, 1:00 MST, 12:00 PST.

Listen in on your local station. Listen in each Thursday.