

- CAMPBELL, A. L. and LUCKWILL, L. C., 1962: *Journ. Hort. Sci.*, 37.
- LELAND, R., 1963: *Plant Physiol.*, 38.
- ELONG, W. A., 1936: *Plant Physiol.* 11.
- RAWERT, F., 1963: *Vitís*, 4.
- LIOT, W. H., 1953: *Journ. Biol. Chem.*, 201.
- BEAU, P. et al., 1962: *Journ. Food Sci.*, 27.
- UCHT, W. y VALDÉS, C., 1964: *Mitt. Obst und Garten, Austria*.
- ORSHEY, C. G., 1963: *Am. Soc. Hort. Sci.*, 83.
- ARMAN, P., and MATHIS, W. T., 1956: *Conn. Agr. Exp. Sta. Bull.*, 601.
- BRIMMET, H., 1946: *New Zealand Journ. Agron.*, 73.
- ANZBURG, 1961: *Explod. Bot.*, 12.
- ACKSON, D. I., 1962: *New Zealand Journ. agric. Res.*, 5.
- UBIENA, W., 1962: *Intern. Kali Inst. Bern*.
- ETHAM, D. S., 1961: *Austr. J. agric. Res.*, 12.
- MARTIN, D. and LEWIS, T. L., 1954: *Austr. J. Res. agric.*, 5.
- MARTIN et al., 1960: *Austr. Journ. agric. Res.*, 11.
- MARTINOS, N. G., 1962: *Amer. J. Bot.*, 49.
- MOTHES, K., 1958: *Handbuch d. Pfl. physiol.*, Springer Verl.
- MULDER, D., 1951: *Med. Dir. Tuinb.*, 14.
- NURMIKKO, V. and KAERHAE, E., 1963: *Ann. Acad. Sci. fena A. II*, 114.
- OBERLY, G. H., 1959: *Di. Mich. Stat. Uni.*
- OBERLY, G. H. and KENWORTHY, A. L., 1961: *Proc. Amer. Soc. hort. Sci.*, 77.
- RAPHAEL, I. D. and RICHARDS, R. R., 1962: *Tasm. Journ. Agric.*, 6.
- REINHOLD, L. and POWELL, H. G., 1957: *Ref. Landw. Zentraltbl. Abt. II*.
- SCHUHMACHER, R., 1963: *Schweiz. Zeit. Obst und Weinbau*, 72.
- SMOCK, R. B., 1941: *Corn. Uni. Agr. Exp. Sta. Mem.*, 234.
- SMOCK, R. B. et al., 1962: *Proc. Ann. Meet. New York State Hort. Sci.*
- STAHL, E., 1962: *Dunischichtchromatographie*.
- STENZ, S., 1938: *Diss. Leipzig Uni.*
- STUIVENBERG van I. en POUWER, A., 1950: *Med. Dir. Tuinb.*, 13.
- THOMPSON, A. H. and ROGERS, B. L., 1961: *State Uni. N. Brudswick*.
- VIRTANEN, A. J., 1961: *Ann. Rev. Plant Phys.*, 12.
- WILKINSON, B. G. and PERRING, M. A., 1961: *J. Sci. Food Agric.*, 12.

NUEVOS DESCUBRIMIENTOS EN FÍSICA NUCLEAR EN LA URSS

Más de 300 hombres de ciencias de 22 países discutieron en el centro soviético de investigación nuclear de Dubna —cerca de Moscú— nuevos descubrimientos en la esfera de la física nuclear, sobre todo en lo que se refiere a la construcción y utilización de aceleradores de partículas de alta energía. El Presidente del Comité Internacional de Termodinámica y Kinética Electroquímica, prof. Fischer, de la Universidad Técnica de Karlsruhe, en Alemania Occidental, declaró que lo logrado por los sabios soviéticos en esta esfera científica debería ser más estudiado en Occidente.

Durante la semana de duración del Congreso se dedicó la máxima atención al problema de las células químicas combustibles, que, ya desarrolladas en el laboratorio, han trabajado sin perturbaciones durante varios meses. No están aún en condiciones de ser suministradas a la industria, sin embargo.

Sobre el nuevo superacelerador que construye la Unión soviética se comunica que, desde luego, se trata del más potente del mundo. Instalado a una distancia aproximada de 75 kilómetros de Moscú, estará listo dentro de unos dos años. El magneto pesa 36.000 toneladas y tiene un diámetro de casi 60 metros. Final-

mente se comunica que en los laboratorios de Dubna se ha logrado un nuevo y transcendental descubrimiento.

SUPERPENICILINA SOVIETICA

Por medio de un encadenamiento de polímeros (combinación de moléculas gigantes) un científico ruso ha conseguido prolongar considerablemente el efecto de los medicamentos. Según estas noticias el efecto de una inyección de penicilina tendrá una duración de 30 a 40 veces mayor que la actual. El efecto de remedios contra la coagulación y la tuberculosis se mantuvo por un espacio de 15 a 20 veces mayor. Los nuevos remedios combinados podrían estar a disposición de los médicos dentro de un año a año y medio.

Al inventor de la nueva combinación de medicamentos, profesor Sergio Uschakov, le sugirieron su idea experiencias de la propia enfermedad. Este sabio, que es él mismo experto en la especialidad de química macromolecular, yacía en un hospital con infarto cardíaco y esclerosos y las constantes inyecciones le hacían sufrir en forma insoportable. Una vez curado se dio a cavilar si no podría encontrarse en la esfera de su especialidad el modo de prolongar el efecto de los medicamentos a fin de disminuir el número de inyecciones. Resultado de su esfuerzo son 15 nuevos medicamentos probados con éxitos en 12 clínicas de Leníngrado, Moscú y Kiev.