

tový nedostatok preparátov vitamínu A. Ide v podstate o chemickú ochranu tohto chýlostivého vitamínu proti okysličovaniu vzdušným kyslíkom. Nový intertizujúci prostriedok, ktorý okrem toho spôsobuje, že ho krv lepšie absorbuje, je smes, ktorá obsahuje 4% lecitínu a 2% tokoferolu. I. Štein.

HOSPODÁRSKE ZPRÁVY

Úlohy chemického priemyslu v päťročnici.

V päťročnici sa chemickému priemyslu určily rozvoiové úlohy, ktoré súvisia jednak s celkovým plánovaným rozmachom nášho hospodárstva, jednak s predpokladaným rozšírením vývozu. Položia sa základy k novým výrobám, založeným na spracovaní domácich surovín. Zároveň sa dobudujú doterajšie výroby tak, aby stačili kryť domácu spotrebu, prípadne aby mohli uspokojiť dopyt na zahraničných trhoch, obzvlášť dopyt zahraničia s plánovaným hospodárstvom. Pôjde najmä o výrobu dehtových farieb, výrobkov farmaceutických, syntetických palív, dusíka, umelých a termoplastických hmôt, minerálnych olejov, farieb, lakov, umelých vlákien, výrobkov suchej destilácie dreva a i. Tým sa zmenší naša závislosť v týchto odboroch na cudzine a uspokojí sa domáca potreba chemických polovýrobkov.

Výrobkov ťažkej chémie má sa vyrobiť celkom za 7,8 miliardy Kčs. Dusíkatých hnojív sa má vyrobiť 42.900 ton, fosforečných 68.000 ton. Všetkých výrobkov farmaceutických sa má vyrobiť za 1,7 miliardy Kčs, z toho základných liečiv 309.000 kg. Umelej striže sa má vyrobiť 18.000 ton, umelého hodvábu 11.000 ton, mydla 53.000 ton. Hrubá hodnota výroby dosiahne 35,1 miliardy Kčs proti 21,5 miliardy Kčs v roku 1948, t. j. o 62% viac. Pritom vzrastie výroba umelého hodvábu o 124%, mydla o 147%, základných liečiv o 105% atď. Z plánovaných investícií pripadá viac ako 60% na investície rozvojové. Počet zamestnancov v chemickom priemysle sa do roku 1953 zv. čí na 86.100 osôb, čo proti roku 1948 znamená vzostup o 23%. Zároveň sa plánuje zvýšenie produktivity práce o viac než 30%. Hodnota výroby, pripadajúca priemerne na jedného zamestnanca, sa má zvýšiť s 310.000 Kčs na 407.000 Kčs t. j. o 31%.

Prvý mesiac päťročnice január 1949.

Štátny štatistický úrad uverejnil výsledky prvého mesiaca päťročnice, kedy sa celkové úlohy splnily na 101,8%. Pomerne rovnomerné plnenie plánu ukazuje, že zvýšené úlohy boli dobre uvážené:

SPLNENIE PLÁNU PODĽA ODVETVÍ.

Priemysel — odvetvie	1947	1948		1949
		január	december	január
Priemysel celkom (bez výživy)	104,9	103,6	107,2	101,8
banské	10,8	10,1	10,4	9,5
energetické	100,1	97,3	103,7	102,9
hutnícke	112,8	108,7	100,9	105,4
kovoborné	107,0	97,9	117,7	98,9
chemické	79,0	109,9	120,3	100,4
sklárske	93,8	124,5	111,3	94,7
stavebných hmôt	95,1	139,6	121,2	117,1
papierenské	97,0	109,5	97,3	96,7
drevárske	97,5	106,1	94,9	93,2
textilné a odevné	112,1	91,5	96,6	102,5
kožoborné a gumárske	103,3	103,2	132,8	98,8
gramofonové a filmové	—	—	—	110,1
výživy	—	—	—	—

Výsledky bulharskej dvojročnice.

Bulharská štátna plánovacia komisia oznámila výsledky bulharského dvojročného plánu za rok 1948. V priemysle sa plán pre rok 1948 splnil na 106%. Energetický priemysel dosiahol 89%. Dobré výsledky sa dosiahli v chemickom priemysle, 128%, v priemysle kožobornom 134% a v potravinárskom priemysle 125%. Celková výrobnosť v priemysle sa oproti roku 1947 v roku 1948 zvýšila o 40%. V poľnohospodárstve sa plocha obrábanej pôdy rozšírila o 2,7%. Napriek nepriaznivým klimatickým podmienkam, obzvlášť v jarných mesiacoch, dosahuje už úroda z roku 1948 úroveň z roku 1939. Osevný plán z roku 1948 je splnený celkom na 92,2%. Veľmi dobré výsledky sa dosiahli u pšenice, kde osevný plán bol splnený na 113%, u jačmeňa 110%, ryže 169% a u zemiakov 133%.

Kapitálové investície boli zvýšené v roku 1948 o 25% v porovnaní s rokom 1947. V druhej polovici 1948 sa dokončilo 966 stavieb. Železničná doprava splnila svoje úlohy na 99%. Celkové zvýšenie produktivity práce v porovnaní s rokom 1947 je 26% na pracovníka.

Hospodársky plán ľudovej republiky Rumunskej.

Na zasadnutí Národného zhromaždenia Ľudovej republiky Rumunskej s veľkým nadšením schválili hlavný hospodársky plán na rok 1949. Plán predpokladá zvýšenie celkovej úrovne výroby o 40% v porovnaní s rokom 1948. Okrem toho chce zabezpečiť základy pre prípravu prechodu rumunského pôdohospodárstva na cestu k socializmu. Najdôležitejším jeho cieľom je zvýšenie hmotnej a kultúrnej úrovne pracujúceho ľudu. Celková suma výdavkov 82 miliárd lei, ktorú predpokladá plán, bola rozdelená takto: do priemyslu sa investuje 47,2%, do dopravy 21,2%, na kultúrnu a

sociálne zariadenia 11,2%, pre poľnohospodárstvo a lesníctvo sa určilo 9,4%. Na vydržovanie štátnej správy a na národnú obranu sa vydá 9,3% všetkých výdavkov.

Pre najdôležitejšie odvetvie národného hospodárstva sa predpokladá tento prírastok v porovnaní s rokom 1948: výroba zariadení pre naftový priemysel vzrastie o 232%, výroba traktorov o 138%, výroba iných poľnohospodárskych strojov o 24%, výroba mäsa a mäsových výrobkov o 240%, ryby a výrobky rybieho priemyslu o 200%, múčnych výrobkov o 430% a maslo o 450%.

Celkový prírastok rastlinnej výroby v poľnohospodárstve dosiahne 40% a priemerná úrodnosť sa zväčší o 15%, osevné plochy pšenice vzrastú o 12%. Predpokladá sa aj značný vzrast živočíšnej výroby a zvýšené pestovanie priemyslových plodín.

V roku 1949 sa dá do prevádzky najmenej 20 nových strojových a traktorových staníc. Traktorový park sa rozšíri o 1.500 nových traktorov.

Europská výroba železa a ocele.

Europská výroba ocele v roku 1948 mimo Sovietskeho svazu bola 47 mil. ton proti 36 mil. 600 tisíc tonám v r. 1947, teda vyššia o 29%. Výroba surového železa dosiahla 35,284.000 ton proti 25.821.000 tonám, stúpla teda o 37%. Vývoj výroby v jednotlivých krajinách podľa štatistiky oceľarskeho komitétu Spojených národov ukazuje toto srovnanie (v tisícoch ton):

S u r o v é ž e l e z o			
	1937	1947	1948
V. Británie	8.679	7.909	9.425
Francúzsko	7.855	4.886	6.625
Sársko	2.187	654	1.125
Nemecko	13.771	2.396	4.844
z toho:			
Bizónia	12.896	2.261	4.610
Francúzska zóna	183	4	69
Sovietska zóna	378	131	173
Belgicko	3.843	2.820	3.943
Luxembursko	2.513	1.818	2.525
Československo	1.675	1.423	1.669
Poľsko	724	869	1.101
Švédsko	663	770	770
Rakúsko	389	278	673
Itália	863	386	550
Španielsko	132	503	530
Holandsko	299	288	410
Maďarsko	358	308	369
Juhoslávia	41	186	195
Turecko	—	97	193
ostatní	187	240	376
Spolu.....	44.129	25.821	35.284
USA	36.691	50.084	55.085
SSSR	14.520	11.500	14.000

Surová oceľ

	1937	1947	1948
V. Británia	13.190	12.929	15.116
Francúzsko	7.920	5.734	7.255
Sársko	2.350	704	1.212
Nemecko	17.500	3.167	5.738
z toho:			
Bizónia	—	3.010	5.463
Francúzska zóna	—	49	90
Sovietska zóna	—	108	185
Belgicko	3.863	2.891	3.917
Československo	2.318	2.286	2.550
Luxembursko	2.510	1.713	2.453
Itália	2.087	1.701	2.110
Poľsko	1.443	1.579	1.880
Švédsko	1.106	1.191	1.240
Maďarsko	665	597	700
Rakúsko	650	357	648
Španielsko	167	541	560
Juhoslávia	169	311	367
Holandsko	39	190	345
ostatní	362	768	882
Spolu.....	56.339	36.589	47.073
USA	51.380	77.014	80.285
SSSR	17.820	13.000	16.500

ČSR je medzi tými štátmi, v ktorých sa predvojnová výroba relatívne najväčmi prekročila.

Svetová výroba umelej gummy.

Celková produkcia umelej gummy za rok 1948 bola 533.000 dl. t. proti spotrebe 488.000 dl. t. ako uvádza Štúdijska skupina pre kaučuk. Z toho pripadá na USA 490.000 dl. t., na Kanadu 40.000 dl. t. a na Nemecko 3.000 dl. t. V Nemecku sa vyrába umelá guma v britskom pásme. Z uvedenej svetovej spotreby 488.000 dl. t. pripadlo na USA 450.000 dl. t.

Československo-poľský komitét potravinárskeho priemyslu.

Dňa 10. novembra 1948 začala sa už druhá konferencia čs.-poľského komitétu potravinárskeho priemyslu, ktorý v rámci priemyslovej komisie je jedným z orgánov Rady hospodárskej spolupráce československo-poľskej. Prvá porada tohto komitétu bola vo Varšave koncom mája 1948, kedy sa vypracoval aj rokovací poriadok komitétu a ustanovilo sa 8 subkomitétov, t. j. subkomitét priemyslu kvasného, konzervárenského, zemiakárskeho, priemyslu cukrovínok, priemyslu tukového, mliekárenského a priemyslu mlynárskeho a pekárskeho. Na konferencii sa zúčastnil poľský viceminister Ing. Ruminský a predseda komitétu potravinárskeho priemyslu Ing. Stolarzewski a poľský obchodný attaché Wittek.

Nové lieky v boji proti chorobám spôsobeným vírusami.

Výskumné bádanie, ktorého účelom je vyrobiť nové lieky z plesní, je sľubnou cestou k novým zbraniam lekárskej vedy proti chorobám spôsobeným vírusami. Bádanie sa sľubne vyvíja. Právě použitie niektorých zistení nebolo ešte objavené, ale boli už vyrobené lieky, ktoré majú určitý účinok na vírusy. Dr. S. Waksman, známy mikrobiológ Rutgersovej univerzity, ktorý objavil streptomycín, nedávno prehlásil: „bola s určitou zistená schopnosť mikroorganizmov vyrábať chemické látky, ktoré pôsobia na vírusy.“

Do tejto kategórie patrí zistenie Williama N. Takahasiho z Kalifornskej univerzity. Objavil, že priemyslové farbivo malachitová zeleň v zriedenom roztoku zabraňuje tvoreniu tzv. tabakovej mozaiky na tabakových rastlinách. Pretože táto choroba je spôsobená vírusami, možno súdiť, že malachitová zeleň pomôže zamedziť vzrast vírusov spôsobujúcich choroby ako sú detská obrna alebo chrípka.

Ešte ďalej pokročily pokusy s novou seriou antibiotických látok, príbuzných penicilínu a streptomycínu. Farmaceutické spoločnosti pracujú na obchodnej výrobe 4 nových liečiv a lekári skúšajú ich účinky. Všetky štyri látky dokazujú schopnosť pôsobiť proti chorobám, kde penicilín a streptomycín sa málo osvedčilo.

Podobne ako všetky antibiotiká vyrábajú nové látky mikroorganizmy, ktoré sa vyskytujú v pôde, v zhnilom ovocí, v plesnivom syre, vo vode a vo vzduchu a sú všeobecne známe ako plesne. V takýchto plesniach je obsiahnutý celý rad účinných látok. Jedna z nich — chlormycetín — pôsobí vďaka zázračne proti istému druhu týfu. Bádania majú však väčší záujem o účinok tohto lieku na inú nemoc, tzv. papagájovú horúčku, spôsobenú vírusom.

Iné antibiotikum — aerosporín — pôsobí proti nemociam, ktoré lieči i streptomycín, ale silnejším účinkom, okrem toho vykazuje veľmi dobré účinky pri liečení čierneho kašľa a týfu. Jeho ďalšie použitie je predmetom skúmania a sľubuje byť mnohoznačné. Bacitracín, vyrastajúci v plesni infikovanej kosti je výbornou pomôckou proti infekciám, vyskytujúcim sa po chirurgickom zákroku a pokusy naznačujú, že bude účinným liekom menovite pri syfilide a očných chorobách. Iné lieky pomáhajú pri liečení tuberkulózy, ale pokusy nedosiahly dosiaľ štádia, kedy možno vyvodzovať závery.

Vedci povzbudení týmito výsledkami dúfajú, že nájdu konečný liek na mnoho chorôb spôsobených vírusami. Je však treba objaviť a vyskúšať rad nových plesní a antibiotík. Bolo zistené, že z 10.000 plesní má priemerne 1.000 antibiotické vlastnosti. Z týchto 1.000 má zasa len 100 schopnosť vyrábať chemické látky v dostatočnom množstve. Dr. Waksman podrobil skúškam 20.000 rôznych plesní, kým objavil streptomycín. Je treba znovu a znovu opakovať výberový postup. Je možné, že laboratória v Princetone objavia raz najveľkolepejšieho obráncu ľudstva pred zhubnými chorobami.

Slovenské magnezitové závody otvorili novú baňu na magnezitovú rudu v Košiciach pri Bankove. Tohto roku zvýšia výrobu pálenej magnezitovej rudy o 10 až 15%, aby sa mohol zvýšiť export.

—X—

Za prvých 11 mesiacov minulého roku vyviezli sme do cudziny, väčšinou za hodnotné devízy, 1284 vagónov sladu v hodnote 146 mil. Kčs.

—X—

Podľa predbežných výsledkov štatistického zistenia slovenský priemysel k 1. decembru 1948 zamestnával 182.342 osôb, z toho 52.280 žien. Proti novembru pribudlo v priemysle za mesiac 1.520 pracovníc.

—X—

Podľa zistenia Štátneho plánovacieho a štatistického úradu vykonaného podľa hlásení vinohradníckych spolkov a okresných štatistikov v r. 1948, sa z plochy 12.322 ha vinohradov na Slovensku získalo 298.521 hl muštu, čiže na 1 ha 24,22 hl. To je o 5,2% menej ako v r. 1947 a o 12% menej, ako v predvojnovom priemere. Kvalita lanskej úrody bola označená zo 7,5% za veľmi dobrú, zo 40 za dobrú a z 52,5% za strednú.

—X—

Ministerstvo výživy pripravuje za spolupráce príslušných miest zákon o výžive ľudu. Zákon obsahuje rámcové splnomocnenie na vydávanie akostných predpisov, ustanovenie o zriadení Ústredného výskumného ústavu potravinárskeho, ďalej rieši otázky spoločného stravovania a racionalizáciu podnikania v odbore výživy.

—X—

V r. 1948 pestoval sa tabak na ploche 5.860 ha proti 6.042 ha v r. 1947. V prvom roku dvojročnice získalo sa 7 mil. kg tabaku, za ktoré pestovatelia dostali viac ako 250 mil. Kčs.

—X—

Spojené farmaceutické závody národný podnik, začal so stavbou biologickej kontrolne liečiv v Konárovcich.

—X—

ŠVÉDSKO: Vo Skarviku pri Göteborgu začne sa na jar t. r. so stavbou najväčšej švédskej petrolejovej rafinérie. Počiatočná výroba dosiahne 600.000 ton ročne. Stroje prídu z USA. Výrobný program zahŕňa aj výrobky z umelej hmoty, umelú gumu, nylon a umelé hnojivá.

POLSKO: Tohto roku vyrobia poľské továrne na umelý tuk 15.000 ton umelého tuku a plánuje sa zaradením ďalších tovární do prevádzky zvýšenie ročnej výroby na 50.000 t. Pred vojnou bola spotreba tuku v Poľsku veľmi nízka a činila len 9 kg ročne na osobu, kým v iných krajinách 20 až 28 kg.



SSSR: V Uzbekistane sa vedie účinný boj s pieskom púšte Kyzylkumy, ktorý zasypáva hnaný vetrom, záhrady, plantáže i celé osady. Vytvorili lesný pás, ktorý chráni účinne bucharské a karakulské oázy. Plocha plantáži chránených lesnými pásmi dosahuje už 50.000 ha.

SPOLKOVÉ ZVESTI.

Na poslednej výborovej schôdzke SChS sa konštatovalo, že v poslednom čase absolventi chemickej priemyselnej školy ako aj absolventi chemického odboru SVŠ, sa iba v malom počte prihlasujú za členov SChS. Predpokladá sa, že sa tak stáva z neinformovanosti. Výbor sa preto rozhodol požiadať všetkých členov, aby na príslušných školách, v závodoch a úradoch upozornili tých chemikov, ktorí ešte nie sú našimi členmi, aby sa za členov prihlásili. Treba im ukázať náš časopis, ktorý dostanú za ročný členský príspevok 140 — Kčs a poukázať na výhodné ceny odbornej literatúry, ktorú spolok vydáva.

Súčasne znova a dôrazne žiadame členov, aby svoje členské v najkratšom čase poukázali. Toto je prvá podmienka, aby sme si udržali, ba aj rozšírili náš časopis a ostatnú vydavateľskú činnosť. Nie menej dôležité je tiež, aby vydávanie časopisu podporili členovia uverejňovaním svojich pôvodných prác i iných odborných článkov. Veď rôzne rubriky v Chemických zvestiach umožňujú každému, aby uplatnil svoje schopnosť aj na poli odborne-literárnom.

Výbor SChS.

Laboratórny kurz pre slovenských cukrovarníckych chemikov.

Výskumná stanica cukrovarnícka v Bratislave usporiada od 15. marca t. r. pod vedením Prof. Dr. Ing. J. Vašáka a spolupracovníkov kurz pre slovenských cukrovarníckych chemikov. Kurz má dve časti: prvá je určená pre začiatočníkov, druhá pre pokročilých (ktorí už v minulom roku I. prípravnú časť absolvovali).

V časti pre začiatočníkov preberú sa základné operácie, týkajúce sa kalibrácie odmerných nádob, prípravy základných roztokov, titrácie, cukrovarníckych rozborov a niektoré osobitné operácie prevádzkovej kontroly.

V časti pre pokročilých sa preberie najprv konduktometria a potenciometria. Ďalej sa budú sledovať podmienky rozpustnosti vápna, koagulácie necukrov v repnej šťave, kontrolovanie priebehu I. a II. saturácie, vývarky, odparovanie štiav a kontrola zariadení práce.

Obidve časti sa vždy vhodne doplnia vysvetlením teoretických princípov. Absolvovanie celého programu každej časti bude trvať jeden mesiac.