

Nowe zdobycze rolnictwa Pola – wielkie „fabryki” zboża



A oto zbiór siana. Zespół który kosi trawę, suszy ją na siano i... pakuje w gotowe do transportu bele.

Rolnictwo od dawna było jedną z najwydajniejszych gałęzi wytwórczości Ameryki. Wojna ostatnia nie tylko nie wpłynęła tu hamująco, ale przeciwnie, spowodowała dalszy tylko postęp: dla braku rąk roboczych skierowano na pola większą ilość maszyn, większą ilość rzucono nawozów sztucznych i wydajność pól wzrosła. Stosowane jest w pełni stałe prawo Jerzego Waszyngтона z r. 1796: „trzeba aby Państwo pomagało rolnikowi”.

„FABRYKI” ZBOŻA NA POLACH STANÓW

Stosowanie techniki w rolnictwie amerykańskim jest procesem niemal tak starym, jak Stany Zjednoczone. Łuszcarka bawełny wprowadzona została niemal bezpośrednio po odkryciu Nowego Świata. Po pierwszej wojnie światowej w podręcznikach szkół rolniczych Stanów czytamy można było zdanie: „jakkolwiek Francuzi nie myśleli o tym by transportować swą piechotę na ciężarówkach, ani o tym, by zaopatrzyć koła swych 75-ek w pneumatyki, to jednak rolnik nasz

potrafił z korzyścią dla siebie zużytkować oba te wynalazki”. W swym dziele zaś o rolnictwie Andre Siegfried niedarmo powiedział: „fermer amerykański jest przedsiębiercą rolniczym”. W roku zaś 1947 śmiało powiedzieć możemy: „jest on rycerzem przemysłu”.

Powierzchnia ziemi ornej Stanów mierzy obecnie 464 miliony hektarów. Przestrzeń ta zwiększa się obecnie dzięki temu, że nawożenie pozwala eksploatować tereny dotąd nieuprawne, traktor zaś zastępujący konie i muły zwalnia pod uprawę dotychczasowe pastwiska.

6 MILIONÓW FERM ROLNICZYCH

Ilość ferm przewyższa liczbę 6 milionów. Powierzchnia orna przeciętnej fermy wynosi 80 ha. To prawda, istnieją dziś jeszcze miliony „małych” ferm do 15 ha powierzchni. Zważywszy jednak na to, iż zwyczajnie tamtejsze nie uznają przy spadku dzierżenia ferm na drobniejsze części i że opłacalność ferm występuje dopiero od 60 ha w górę – ilość tych ma-

łych ferm zmniejsza się z każdym rokiem. Na ogół rzecz biorąc udział Stanów za ostatnie 5 lat wzrósł o 10 proc. Jeśli zaś o mechanizację idzie – wartość maszyn rolniczych w stanie „rolniczym”, takim, jak np. Stan Wisconsin, jest dziś 140 razy wyższa od wartości maszyn rolniczych używanych tamże przed stu laty. Wydajność rolnictwa Stanów od dnia przystąpienia Ameryki do wojny wzrosła o 25 proc., podczas gdy ilość rąk roboczych w tym samym czasie spadła o 22 proc.

Mechanizacja rolnictwa nie jest jednak wszystkim, jeśli chodzi o postęp w tej dziedzinie. Otrzymała rolę gra tu także selekcja ziarna nie tylko

w sensie jego plenności, ale również w znaczeniu przystosowania go do warunków klimatycznych, odporności na wymarzenia itd.

Pod tym względem kraje przodujące dziś w rolnictwie wszechświatowym, jak np. Ameryki i Związek Radziecki, mają już dziś bardzo poważne osiągnięcia.

Czynione i tu i tam próby z przystosowaniem zbóż „południowych”, jak np. pszenicy i jęczmienia, do zimowania, jak zboża „północne”, t. j. owies, czy żyto, dają doskonałe rezultaty.

Areal ziemi zwiększa się, a idąc ku północy sięgnie niedługo strefy polarniej.



W lotnictwie amerykańskim nawożenie roli, siew i walkę ze szkodnikami stosuje się z powietrza.

SAMOLOT NIEDALEKIEJ PRZYSZŁOŚCI szybszy od głosu

Przed 35-ciu laty szybkość 200 km./godz. dla samolotu była marzeniem i celem, który osiągnięto dopiero podczas pierwszej wojny światowej w latach 1914–18. W miarę postępu techniki lotniczej szybkość samolotu wzrastała stopniowo, ale wytrwale naprzód, aż w końcu drugiej wojny światowej wojskowe samoloty myśliwskie latały 700–800 km./godz. co było osiągnięciem wprost zawrotnym.

Nie ma jednak granic dla ambicji ludzkich – sięgamy coraz wyżej, nie nas nie zadowala. Toteż obecnie coraz częściej już słyszy się i czyta o możliwościach rozwinięcia chylności samolotów szybszej od dźwięku; a w związku z tym komunikacja międzyplanetarna przestaje być niemal temą.

tem fantastycznych powieści Juliusza Verne’a lub G. H. Wells’a: coraz więcej konstruktorów samolotów robi nam jakoby realne już nadzieje dotarcia na księżyc i Marsa.

Na razie samolot szybszy od głosu jest już w trakcie bardzo poważnych i pomyślnych prób, z którymi postaramy się choć pobieżnie zapoznać naszych czytelników.

W niedługim czasie u brzegów Kornwalii (Anglia) mają nastąpić próby z nową latającą rakieta wyprodukowaną przez słynne zakłady angielskie Vickers’a. Zwrócić one uwagę wszystkich konstruktorów angielskich, zajmujących się problemem szybkości większej od głosu. Na razie istnieją 3 typy motorów lotniczych, które będą poddawane próbom: 1) nowoczesny motor lotniczy używany i stosowany w najnowszych samolotach bojowych, 2) rakiet napędzana motorami o płynnym paliwie, 3) samolot o napędzie odrzutowym systemu „Athodyd”. Silnik wspomniany w punkcie 1) oparty jest głównie na kompresorze, napędzanym przez turbinę obracaną przy pomocy odrzutu z zewnątrz. Rakiet natomiast, której waga jest cięższa od siły wypychu odrzutowego, może wznieść się na tak znaczną wysokość, do jakiej nie są zdolne żadne z pozostałych typów.

Wspomniany w punkcie 3) c.d.m. „Athodyd” wywodzi swą nazwę z angielskiego skrótu: „aero-thermo-dynamic-duct”, co znaczy po polsku: „napęd powietrzno-ciepłno-dynamiczny”. Jest to najprostszy system początkowego napędu (startu) samolotu, który w czasie lotu wytwarza siłę popędową do dalszego lotu przez swoją własną szybkość. Inaczej mówiąc: wielka szybkość (mamy tu na myśli szybkość większą od głosu) jest źródłem siły odrzutowej, wytworzonej przez sprężone powietrze, co pozwala „Athodydowi” na lot bez paliwa. Teoretycznie lot taki może trwać w nieskończoność, gdyż sama szybkość daje siłę napędową, wzrastającą w miarę powiększania się szybkości. Warunkiem produkcji tego rodzaju siły napędowej jest szybkość od 320 km./godz. Dla szybkości mniejszych oraz do startu muszą być zastosowane specjalne rakiet startowe, które po osiągnięciu wymaganej szybkości w powietrzu, zostają automatycznie odrzucone.

Rys. nr. 1 przedstawia diagram „Athodydu”, co pozwala czytelnikowi na zorientowanie się, jak powstaje siła napędu przez samą szybkość. Jak widzimy sam pomysł wykorzystania wielkiej siły odrzutowej sprężonego powietrza, oraz konstrukcja tego nowego „silnika” są dość proste.

Rys. nr. 4 pokazuje sposób zastosowania „Athodydu”. Mamy więc samolot, w którego ogonie wbudowane są dwa „Athodydy”, dalej widzimy przekrój samolotu z pojedynczym „Athodydem”, a u samego dołu rys. 5 – samolot z wbudowanymi „Athodydami” u nasady skrzydeł.

Trzeba dodać, iż wyżej opisany system napędu nie został jeszcze podany ostatecznym i decydującym próbom, ale konstruktorzy tego nowego

Z kraju, który walczy o wolność



Oto typowy pejzaż Indonezyj. Pola uprawne na Jawie. Indonezyja dostarcza 91 proc. produkcji światowej chininy, 40 proc. kawy, 20 proc. pieprzu, 20 proc. herbaty itp.

Wawilow i Łysenko pionierzy rolnictwa ZSRR

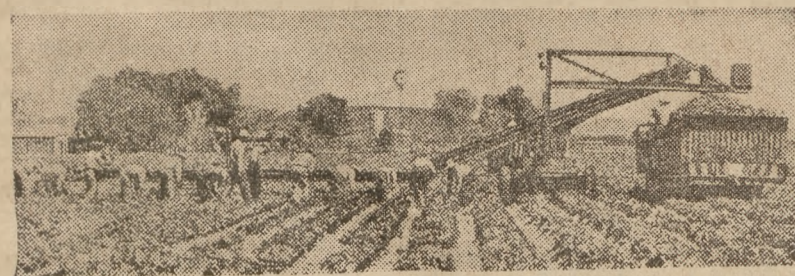
Ufundowana przez Lenina Akademia Nauk Rolniczych stała się w krótkim czasie źródłem postępu w rolnictwie radzieckim.

Pierwszy kierownik wspomnianej akademii, prof. Wawilow, kierownik ekspedycji naukowych do Afganistanu, Abisynii oraz Ameryki Południowej, nie mało przyczynił się do postępu w zakresie praktycznej uprawy różnych roślin. Dzieła Wawilowa cieszą się uznaniem we wszystkich krajach cywilizowanych.

Jednocześnie z Wawilowem tworzyli nowe podstawy agrotechniczne Timirazew i Miszurin, którzy zdołali obalić teorie konserwatywne szeregami doświadczeń, wykazujących znaczny wpływ warunków zewnętrznych na odchylenia w dziedziczności.

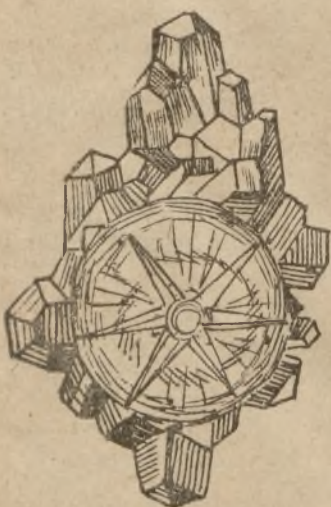
Oni również, razem z Wawilowem, pracowali pod hasłem, że człowiek, zwłaszcza zaś badacz, winien nie tylko badać i poznawać przyrodę, lecz także obmyślać sposoby dokonania w niej pożądaných zmian.

Następca Wawilowa, Łysenko, był początkowo robotnikiem rolnym na Ukrainie, gdzie wstąpił się doświadczeniami, umożliwiającymi przesunięcie uprawy pszenicy dalej na północ. Współ z teoretykiem I. S. Prezentem opublikował teorię o bar dziej ogólnych założeniach, która była następnie dyskutowana na konferencjach w Moskwie i Leningradzie; po śmierci Wawilowa w r. 1939 Łysenko zostaje prezesem Akademii im. Lenina. Zasadnicze jego dzieło zostało przełożone m. in. na język angielski.



Mechaniczne ścinanie główek salaty.

JAK POWSTAJE GRAD — klęska rolników



Grad przyjmuje różne kształty, np. podobne do kryształków soli...

Już od dawna uczeni zadawali sobie pytanie: „Co za siła podtrzymuje chmury, zanim opadną one na ziemię? Dlaczego w ogóle chmury utrzymują się w powietrzu, a nie opadają mimo, że składają się z kropelek wody, która jest, jak wiadomo, około 775 razy cięższa od powietrza?” Najrozsądniejszą teorię budowano ogi dla wytłumaczenia tego na pozór dziwnego zjawiska. Uczeni astronom i meteorolog angielski Halley twierdził np., że chmury składają się z „parę pecherzykowatej”, t. j. z maleńkich pecherzyków wypełnionych wewnątrz powietrzem, które pochłaniając ciepło słoneczne, jako cieplejsze od otoczenia podtrzymuje wspomniane pecherzyki.

Z biegiem lat tłumaczenia te nie wytrzymały krytyki. Dziś wiemy, że

aby chmury mogły się utrzymać w powietrzu i by w chmurach tych mogły się sformować opady, muszą być dotrzymane dwa warunki. Po pierwsze muszą w chmurze istnieć warunki sprzyjające powstawaniu mikroskopijnych kropelek, czy igiełek lodowych, większych ziaren opadających. Po drugie, aby opad mógł urosnąć do odpowiedniej wielkości, muszą występować w atmosferze dostatecznie silne prądy pionowe, tzw. wstępujące, czyli idące od ziemi ku górze. Prądy te podtrzymują ziarna opadowe chmur.

NARODZINY GRADU W CHMURZE

Okazuje się, że opady największe co do ilości i rozmiarów, pochodzą z chmur zawierających zarówno kropelki wody, jak i kryształki lodu. (Chmury, składające się z samych kropelek wody, lub tylko z kryształków lodu, albo wcale nie dają opadów, albo najwyżej dają opady drobne, anemiczne – ludzie powiadają, że „mży”). Dlaczego tak się dzieje? Otóż w chmurze mieszananej, składającej się zarówno z kropelek wody (oczywiście przechłodzonej) jak i kryształków lodu, powstaje ruch. Dlaczego? Bo w danej temperaturze para łatwiej wydzielą się z kropelek wody, aniżeli z kryształków lodu. Tym samym nad każdą kropelką wody wytwarza się będzie lokalne nadciśnienie. Para ta przepływać będzie od kropelek wody ku kryształkom lodowym, ponad którymi ciśnienie będzie stało niższe.

W każdej chmurze mieszananej kryształki lodu rosną więc bez przerwy kosztem otaczających je kropelek. Można by powiedzieć, że kryształki pożerają niejako kropelki wody, dzięki czemu stają się coraz cięższe i jako takie coraz szybciej zaczynają opadać w dół, zderzając się po dro-

dze z mikroskopijnymi kuleczkami wody, które w zetknięciu z nimi marzną – oszraniając je. W ten sposób powstają początkowo drobne ziarenka, które przy dalszym oszranianiu przemieniają się w stożkowate grudki, zwane krupami. Podczas letnich upałów, gdy ciepłe, wilgotne powietrze wydźwignie się na 7–8 km, a nawet i więcej kilometrów wyżej, ku krainie wiecznego mrozu, wówczas ziarna krup miotane wielokrotnie to w górę, to w dolne rejony chmur, przerażają się w gradziny.

CHMURA GRADOWA OBRYWA SIĘ

Aby grad lub inne formy opadu, mogły się utrzymać w chmurze, musi istnieć w atmosferze, jak to już powiedzieliśmy, odpowiednio silny wstępujący prąd powietrza. Jeśli cząsteczki opadu zmagają swym ciężarem siłę prądu wstępującego, lub jeśli prądów, dla jakichś przyczyn, zaniknie, wówczas ziarna opadowe, nie podtrzymywane więcej – muszą opaść. Jeśli prądy pionowe zanikną nagle, wówczas chmura, tracąc oparcie, opada na ziemię gwałtownie. Mówimy, że chmura „oberwała się”.

Widzimy więc, że do sformowania się gradu konieczna jest specyficzna budowa chmury a do jego wystąpienia w postaci opadu konieczny jest przynajmniej częściowy zanik prądów wstępujących wewnątrz chmury i pod nią. Mgr. Władysław Parczewski



...albo, jak tu to postaci podobnej do kwiatu.

Daltoniści w przemyśle i w służbie transportowej

Według naukowych badań daltonizm, czyli ślepota na kolory, jest bardzo rozpowszechniony wśród mężczyzn w Anglii. Jest to ułomność dziedziczna, która przechodzi poprzez córkę na wnuczęta. Jeżeli więc mr. Smith jest daltonistą, to jego dzieci nie są dotknięte tym kalectwem, ale połowa synów jego córek ma szansę zostania na całe życie niewidzącymi na barwy.

Oczywiście, że z 8% daltonistów (taki odsetek stanowią oni wśród mężczyzn w Anglii) tylko 2% jest po ważnie dotkniętych tą formą ślepoty, dalsze zaś 6% są to daltoniści częściowi, którzy dowiadują się o swym nieuleczalnym niedomaganu dopiero po ekspertyzie naukowej.

Owe 2% są to t. zw. „dychromaci”, którzy biorą udział w tworzeniu jakiegokolwiek barwy jedynie dwa barwniki początkowe, podczas gdy człowiek normalnie widzący kolory musiaby zastoso-

wał dla stworzenia określonego odcienia mieszaninę z trzech różnych barwników (względnie światła barwnych). Część tych „dychromatów” odznacza się tym, że powierzchnie czerwone wydają się im niezwykle ciemne; pozostali nie odnoszą tego wrażenia, wszyscy oni jednak razem płaczą kolor czerwony z żółtym i zielonym. Gdy dać im paletę do ręki, łączą farbę niebieską i żółtą zarówno dla stworzenia barwy czerwonej jak i zielonej.

W marynarce, na kolejach i auto busach, ze względu na olbrzymie znaczenie sygnalizacji świetlnej, ludzie tacy zatrudnieni być nie mogą, toteż nowoangażowani w Anglii muszą być poddani próbom (testom) na daltonizm.

Rzecz jasna, że daltoniści nie mogą podjąć określonego zajęcia w przemyśle wołkenniczym (barwienie drutów), elektrotechnicznym i t. p.

Ilustracja przedstawiająca szczegóły samolotu szybszego od głosu.

Pani moda

Nowości kostiumów jesiennych



Im prostszy, tym wykwintniejszy jest kostium spacerowy. Model ten wskazuje na tendencję wydłużania zakrętu.

Wrzesień i październik, to sezon kostiumu „tailleur”, do którego niezbędnym uzupełnieniem jest bluzka. Bluzki znowu bardzo są noszone, nawet na wizyty. Do żakietów i bielezów — proste, w stylu angielskim, o koszulowym kroju z wykładanym kołnierzykiem i półdługimi, albo długimi rękawami; do strojnych spódnicek — o barwach pastelowych.

Wśród wyrobów trykotowych bluz-

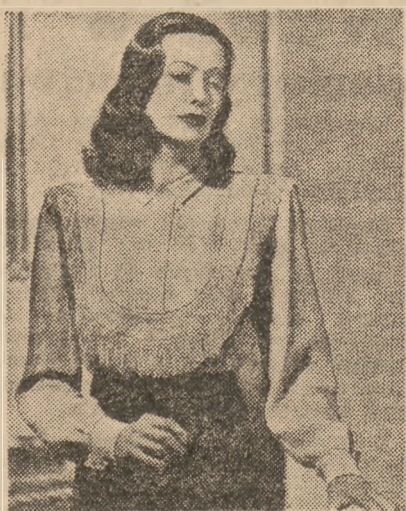
ka króluje. Wyrugowała całkiem swetry i dzempry. Srebrzysto-popielata (najmodniejszy kolor!), granatowa, brązowa, czy barwy starego złota, ma zawsze angielski kołnierzyk pod szyją i krótkie rękawki. Zapinana jest na guziczki, jak żakiet, lub zaciągana na błyskawicę. Nosi się ją także do sportowych spódn i dlatego musi mieć sportowy „sznyt”.

Bluzka strojna częściej bywa kolorowa, niż biała. Jakże śliczne są lekkie, powiewne bluzeczki barwy bladego błękitu, wrzosowej, cytrynowej, musztardowej! Odcięcie fioletu i czerwonego wina zaczynają zanikać na korzyść brązu i granatu.

Popatrz na ten oryginalny fason bluzki koszulowej, przybrany plisą stebnowaną i frendzlą. Ramiona, jak widać, ciągle jeszcze są silnie poszerzane. Kołnierze marynarskie, tak pospolite latem, powoli zanikają, widuje się natomiast wiele wianych chusteczek a la Maria-Antonina.

Białe bluzki jedwabne można ozdobić delikatnym haftem i szczypankami. Wypustki wykańczane są wązimi kawałkami.

Obok bluzek, wpuszczanych w pasek, żurnale paryskie przynoszą fasony z baskinkami. (wr)



Pomysłowa ozdoba z frędzli.

Człowiek o fenomenalnej pamięci

S. Szereżewski — to człowiek posiadający zdumiewającą pamięć. Przed 20 laty był on współpracownikiem pewnej gazety moskiewskiej. Właśnie przy tej pracy okazało się po raz pierwszy, że posiada niezwykłą, bodaj najlepszą pamięć na całym świecie. Pewnego razu redaktor naczelny powierzając zadanie swemu korespondentowi, zauważył z przykrością, że tamten niczego nie notuje, aczkolwiek w rozmowie wymieniono kilka nazwisk, numerów telefonu, adresów. Redaktor zapytał go, dlaczego tak lekceważąc traktuje polecenie, dlaczego nie posiada notatnika. „Nie jest mi potrzebny” — odpowiedział Szereżewski i powtórzył swemu szefowi słowo w słowo wszystko, co ten mu przed chwilą powiedział.

Lekarze znaleźli się w dość kłopotliwej sytuacji, kiedy należało określić zakres pamięci Szereżewskiego. Była ona tak obszerna, że żadne metody nie wystarczały dla jej wzmierzenia. Szereżewski łatwo zapamiętywał wszelką ilość słów, cyfr a nawet bezsensownych sylab i powtarzał je z absolutną ścisłością. Później lekarzom udało się ustalić, że odzwierciedla w pamięci to, co słyszał przed 8-10-12 laty.

Obecnie S. Szereżewski porucił dziennikarstwo i występuje przed uczącą się młodzieżą, demonstrując swą pamięć. Opowiada słuchaczom o swojej metodzie zapamiętywania, przy której pomocy wzbogaca swoje fenomenalne zdolności.

Szereżewski wyróżnia się nader oryginalną właściwością. To, co słyszy, wyczuwa nie tylko w postaci dźwięku, lecz też jako wyraźny obraz wzrokowy. Dźwięki w jego wyobraźni mają „smak”, „temperaturę”, „zabarwienie”, „wagę”. Taka zdolność odzwierciedlania poszczególnych rzeczy wszystkimi organami zmysłu nazywa się w psychologii „synestezją”. Po-

siadali ją liczni artyści-malarze i muzycy. Szereżewskiego wyróżnia jeszcze jedna właściwość. Widzi on wszystko, o czym jest mowa, z taką wyrazistością, jak gdyby to co było wypowiedziane, ukazywało się przed nim jak na płótnie.

Lekarz radzi

Onadkwaśności soku żołądkowego

Jednym z najważniejszych składników soku żołądkowego jest kwas solny. Ciało to, znane ze swoich właściwości żrących, odgrywa dużą rolę przy trawieniu białek, rozkładając je na cząsteczki. W soku żołądkowym w t. zw. części przyodżywniczej istnieją liczne gruczoły wydzielające kwas solny; produkcja jego zależna jest od czynników nerwowych, od napięcia nerwu błędnego i współczulnego. Od zmian w napięciu tych nerwów, od ich „gry” zależy zwiększenie lub zmniejszenie ilości kwasu solnego w soku żołądkowym, a więc z jednej strony jego zwiększa lub zmniejsza siła trawienia, z drugiej zaś zwiększa lub zmniejsza łaknienie. Na napięcie nerwów z kolei działają z jednej strony na drodze odruchowej własności pokarmów, z drugiej zaś — czynniki psychiczne oraz pewne zatrucia. Każdy zna uczucie przyjemnego skurczu w okolicy żołądka na samą myśl o smacznej, ulubionej potrawie, albo zjawisko utraty apetytu po doznanej przykrości lub zderzeniu z nerwowaniem. Są to właśnie przykłady działania czynników psychicznych. Zatrucie wpływających na czynność wydzielniczą soku żołądka najważniejsze jest przewlekłe zatrucie nikotyną.

W żołądku działa subtelny mechanizm odruchowy, regulujący szybkość przechodzenia pokarmu w zależność od stężenia kwasu solnego w soku żołądkowym. Istniejące między żołądkiem i dwunastnicą przejście, t. zw. odzwierciedlnik otwiera się dopiero wtedy, gdy kwas solny znika z żołądka, zostaje zobojętniony. Zrozumiałe jest, że im większa będzie zawartość kwasu solnego, tym dłużej pozostanie pokarm w żołądku, tym dokładniej zostanie strawiony. Gdy soku żołądka nie wydziela kwasu solnego, lub wydziela go mało, pokarm szyb-

ko przechodzi przez żołądek i ulega trawieniu już w jelitach. Gdy soku żołądka stale wydzielają zbyt wiele kwasu solnego powstaje stan chorobowy, zwany nadkwaśnością. Przyczyną tego stanu nie zawsze są jasne. Najczęściej powstaje on na tle nerwowym, lub na tle nadużycia nikotyny. Nierzadko przyczyną nadkwaśności jest nadmierne użycie al-

Nawet z koca...

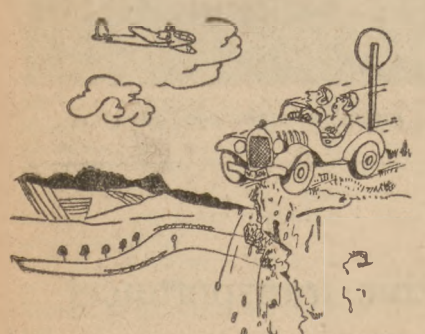


Malowniczo, choć nieco ekscentryczny komplet: ciemnoniebieski żakiet z zamszu lub grubiej wełny o srebrzystych szamerowaniach, a spodniczka o skośnych pasach buraczko-wo-szarych.

koholu, alkohol bowiem jest potężnym bodźcem, wzmagającym wydzielanie kwasu solnego.

Objawy nadkwaśności są dość różnorodne. Jednym z najczęstszych jest zgaga, czyli uczucie pieczenia w dolku podsercowym. Po zacyciu jakiegokolwiek lekarstwa zobojętniającego kwas solny, jak np. sody oczyszczonej (dwuwęglanu sodu), lub magnezji palonej (tlenku magnezu), wreszcie choćby tylko po wypiciu wody, rozcieńczającej kwas solny zgaga zazwyczaj ustępuje. Zbyt wysokie stężenie kwasu solnego podrażnia słożówkę żołądka, powodując szereg przykrych objawów, jak odbijania kwaśne lub pułste, czkawka lub nawet mniej czy więcej dotkliwe bóle. Nadkwaśność towarzyszy zazwyczaj zaparcie stolca i wzdęcie. Ostatni objaw nie jest bezpośrednim skutkiem nadkwaśności, lecz wynika z tych samych, co i ona przyczyn. Nadkwaśność dłużej trwająca prowadzi do nieżyty żołądka i może nawet stać się przyczyną powstania owrzodzenia, choroby ciężkiej i niebezpiecznej.

Leczenie nadkwaśności polega przede wszystkim na usunięciu wywołujących ją przyczyn. U palaczy wskazane jest porzucenie, lub przynajmniej znaczne ograniczenie liczby papierosów. Duże znaczenie ma uspokojenie systemu nerwowego, uregulowanie trybu życia, unikanie denerwujących zajęć i rozrywek, w niektórych przypadkach są nawet wskazane leki uspokajające, jak np. sole bromowe. W pożywieniu należy unikać pokarmów wzmagających wydzielanie kwasu solnego, jak np. ostre przypraw, smażonych potraw, mocnej kawy, a przede wszystkim alkoholu we wszelkiej postaci. (lekarz).



— WIEŚZ, BAŁ BYM SIĘ, LEĆCIE SAMOŁOTEM, LADA CHWILA MOŻE SPAŚĆ.



— PATRZ, JAKI PIĘKNY WIDOK! — TAK, SZKODA TYLKO, ŻE GO NIE ZASŁANIAJĄ WSZYSTKO.



— FILATELISTA NIE FILATELISTA ALE TU SIĘ WIETRZYĆ MUSI!



— SKĄD WZIAŁEŚ DO TWEGO SAMOCHODU TAK SILNY MOTOR?



— CO PAN WYPRAWIA Z TYM KLIENTEM? — NIE CHCIAŁY MU WŁOŚY NA JEŻA STĄC.

Co Wyjechać na świat?



„Mieszkanka” Ubangi przed obiektywem.

Lwica przed obiektywem

Zdjęcie wykonane zostało przez fotografa francuskiego Gonzague Dreux, członka specjalnej ekspedycji wysłanej do Afryki przez International Zoological Society.

Lwica, która tu tak pięknie pozuje do zdjęcia, „mieszkanka” w pobliżu Fortu Sibut nad rzeką Tomi na terytorium Ubangi. Terytorium to leży w trudnym dostępiej części francuskiej Afryki Podzwrotnikowej na północ od belgijskiego Kongo.

Jest tam już jakoby niewiele lwów.

Tajemnice stepów Jakuckich

— tarany, niezamarzające

źródła w krainie lodów

Podróżnicy zwiedzający różnymi czasy północne okolice Republiki Jakuckiej nie umieli sobie wytłumaczyć przyczyn powstawania wielkich obszarów lodowych, zwanych przez ludność miejscową taranami a wypełniających zwykle doliny, niewielkich nawet rzek.

Było jasne, iż rzeki te nie mogły dostarczyć takiej ilości wody, by powstać z niej mogły lodowiska tak wielkich rozmiarów. Przeprowadzone badania naukowe wykazały, iż przyczyną tego zjawiska są źródła wody zasłonnej, wydobywającej się na powierzchnię i w zetknięciu z temperaturą atmosfery przybierającej postać lodu.

Ilości wydobywającej się w ten sposób wody podziemnej są tak znaczne,

że powierzchnia tarany powstałej w ten sposób w okolicy rz. Kury wynosi 100 klm. kwadr. (PK)

Badawcze barwienie mózgu

Ważnym wynalazkiem ułatwiającym coraz częściej dziś stosowane badanie mózgu jest stosowanie specjalnego barwnika, t. zw. „zielni malachitowej”. Roztwór tego barwnika przygotowywanego obecnie syntetycznie wstrzykiwany jest bezpośrednio w zwoje mózgowe, przy czym daje się wyraźnie zauważyć, iż części dotknięte przez schorzenia zabarwiają się na zdecydowanie zielony kolor, inne zaś, t. j. zdrowe części na barwnik nie reagują. Są jakby na dany zabieg odporne.

Zieleń malachitowa jest barwnikiem w danym wypadku absolutnie nieszkodliwym i wydzielana jest przez badany mózg po trzech dniach całkowicie.

Wybuch wulkanu — z lotu ptaka

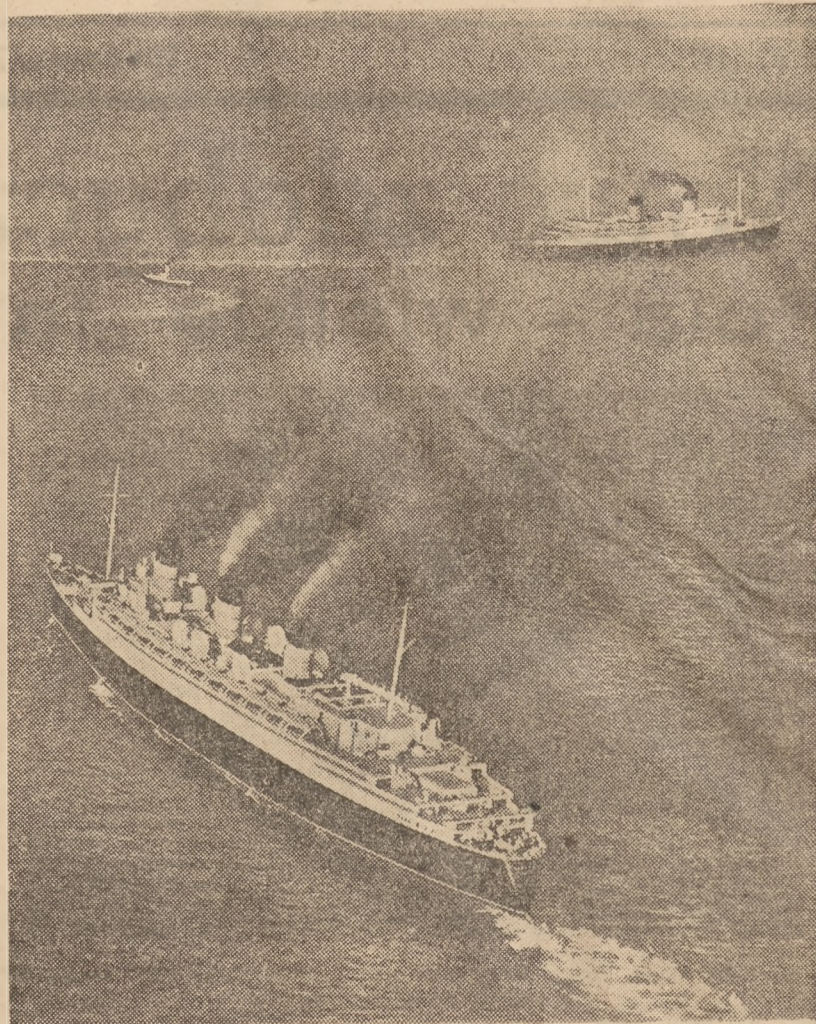
Zdjęcie, które widzimy, wykonane zostało przez jednego z pasażerów samolotu przelatującego w bezpośredniej bliskości wulkanu Cerro Negros w pobliżu m. Managua w Nikaragui. Dobrze widoczny stóp dymu i popiołów, wydobywających się z krateru wulkanu. Wybuch ten nastąpił w dniu 21 lipca r.b.



Wulkan Cerro Negros przebudził się.

Wczasu uczonych w Szwecji

Okolo 120 uczonych z krajów najbardziej zniszczonych przez wojnę otrzymało zaproszenie ze Szwecji na



Dwie „królowe” na pełnym morzu: „Queen Mary” (na pierwszym planie) i „Queen Elisabeth”. Pierwsza z nich zbudowana w r. 1934 o wyporności 81.235 ton ma już za sobą 765.429 mil morskich żeglugi — druga, „młodsza” o 4 lata, wypiera 85 tys. ton i przebiegła 569.943 mile. Oba statki pracowały w czasie wojny ostatniej, jako transportowce.

krótki pobyt w tym kraju celem wypoczynku, pogłębienia studiów, bądź zadziwiania kontaktów z kolegami szwedzkimi.

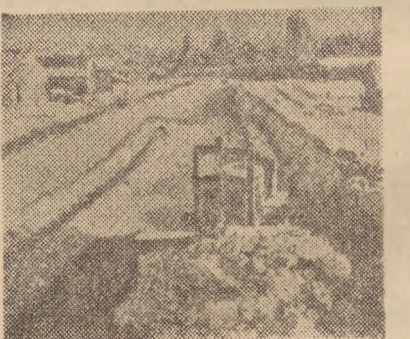
Koszta pobytu będą całkowicie pokryte przez specjalny fundusz wyznaczony przez rząd szwedzki.

Większa część zaproszonych w ten sposób przedstawicieli nauki przybędzie do Szwecji już we wrześniu r. b. Pobyt tamże ma potrwać od 2 do 3 miesięcy.

Buldożery — niestrudzeni

pracownicy dróg

Co to są buldożery, o których często czytamy ostatnio? Są to maszyny zbudowane na zasadzie czołgu o sil-



Buldożery uprzątały śnieg.

2 i więcej tysięcy koni parowych, o wadze od 20 do 50 ton.

Wykonują one pracę różnorodną, a więc: kopią rowy, zakładając tam rury kanalizacyjne, wyrwywają kamienie i pnie drzew, obalają drzewa, rów-

nają przejazd poprzez zbombardowane miasta, niwelują powierzchnię dróg, zmiatają śnieg itp.



Tak przy pomocy buldożerów karczują się dziś lasy...

Światowa organizacja

służby zdrowia

Światowa organizacja służby zdrowia (L'Organisation Mondiale de la Sante), zamykając obrady swego III-go Zjazdu złożyła projekt podziału kompetencji na dwie organizacje: UNESCO zajmować się będzie w przyszłości naukami podstawowymi, jak: fizyka, chemia i biologia, zaś Światowa Organizacja Służby Zdrowia poświęci się pracom z dziedziny badań naukowych dotyczących zdrowia i stosowania w tej dziedzinie odkryć i wynalazków dokonanych w innych gałęziach wiedzy.

Jezeli projekt ten zostanie przyjęty — będziemy mogli liczyć na zasadnicze postawienie tej sprawy na płaszczyźnie światowej, co rokuje najlepsze nadzieje na przyszłość.

Nasze zadanie Nr 11

Znaczenie wyrazów: 1. Kaftan, 2. Wyspa w grupie Paumotu, 3. Styl architektoniczny, 4. Elektroda, 5. Ptak.

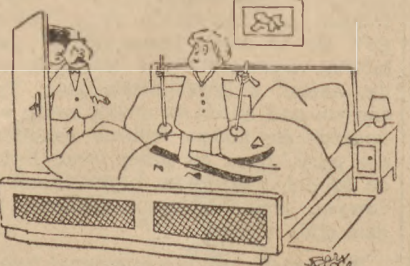
A	A	A	A	A
A	A	A	B	B
D	K	K	K	M
N	N	N	O	O
R	T	T	U	U

H	E	L	O	T	A	O	P	E	L
A	E	R	A	S	P	A	A		
R	A	D	A	R	E	L	A	N	
T	R	A	W	A	B	R	E	S	T
K	A	B	E	R	A	C	Y	A	
A	L	A	L	A					
S	A	L	O	N	I	K	I	B	
T	R	E	N	I					
R	A	M	Y	E	A	G	L	E	
A	A	K	T	A	D	O	N		
L	E	N	S	P	T	E	R	I	S

KWADRAT MAGICZNY

Litery w kwadracie poprzestawiać tak, aby utworzyły 5 wyrazów czytanych jednako — poziomo i pionowo.

ROZWIĄZANIE ZADANIA Nr 10.



— KAJTUŚ, CO TY WYPRAWIASZ? — CZAS NAJWYŻSZY TATUSIU, ZACZĄĆ SUCHĄ ZAPRAWĘ.

Red. K. MUSZAŁOWNA



OTO CO BIERZE ZE SOBĄ NAD MORZE GWIAZDA FILMOWA I — JAK WYSTĘPUJE NA PLĄŻY.