

Liarul Științelor și Călătoriilor

2 lei

Fondator LUIGI CAZZAVILLAN

Director: STELIAN POPESCU

Abonamente: { In țară 100 lei
In străinătate 200 lei

ENRIC OTETELIȘANU

Directorul Institutului Meteorologic central

Apare sub îngrijirea d-lor:

D. ROMAN

Conferențiar la Universitate

SUMARUL:

Istoria primei sonde de petrol . . . D. Roman
 Observațiunile de soare Maria Teohar
 Fundațiunea Jules Richard E. O.
 Turbina aeriană sau aeromotorul . . E. O.
 Cinci săptămâni în balon Jules Verne
 Pe Mare (Întoarcerea) B. B. Delamare

Jocul de Șah. Locot. Ion Gadju
 Cum este întămoinată Primăvara
 la diferite popoare. Dr. I. Duscian
 Experiențe de Fizică. E. O.
 Actualități și Noutăți.
 Probleme de fizică. E. O. *



Prima sondă de petrol din lume, săpată de Drake, în America la 1856

compoziția chimică a stelelor, după vârstă, coincide și cu temperaturile măsurate cu *fotometru stelar eterocrom*.

Stelele cu helium au o temperatură medie de 15.000°, Algol 13.000, Gama din Pegas 22.000, Zita din Perseu 28.000°.

Stelele cu hidrogen au în mediu 12.000° ca Sirius. Cele cu metale ca Polara 8.000°, Soarele, Arturus, Capra între 4.000° și 6.000°.

Stelele roșii, ca Betelgeuza din Orion, Ro din Perseu au în jurul lui 2.000°.

Paralaxa, strălucirea și temperatura ne-a slujit să măsurăm grosimea, diametrul stelelor. Astfel *Sirius*, cea mai puternică, mai luminoasă stea ce se vede în regiunile noastre iarna, are un diametru aproape egal cu al soarelui. *Aldebaran*, ochiul taurului, cu toate că nu e atât de luminos, are un diametru de 13 ori mai mare decât

al soarelui. Iar *Betalgeuse*, coada greblei mari, are un diametru de 344 milioane de kilometri, de 230 ori mai mare decât al soarelui. *Antares* 640 milioane de kilometri.

Stelele sunt creaturi precoci: au o tinerețe scurtă, maturitatea însă e foarte mult mai lungă. Bătrânețea, stingerea e egală cu moartea. Și după cum pe pământ sunt cu mult mai mulți morți decât vii, tot așa și în cer. Se presupune că în Calea Lactee sunt peste o mie de miliarde de morți cerești, invizibili.

Universul stelar, ca și pământul, poartă în cutele abisului mai mulți aștri morți decât vii. E o lege dureros de tristă ca tot ce trăește, vibrează, arde și strălucește să nu fie decât un fulger, o scântee în nesfârșitul cortegiului de lucruri înțunecate, moarte!

(Va urma)

B. B. Delamare

noase ale civilizației, constatăm și lucruri îmbucurătoare

Trei sunt chestiunile asupra cărora mă voi opri:

1. *Arta*, în general.
2. *Sportul fizic*, (toate manifestările în aer liber)
3. *Sportul intelectual* (șahul).

1) Ne despart doar câți-va ani, de timpul când a fi spus că ești: *pictor, sculptor, artist, muzicant*, etc. era sinonim cu o fi spus că ești, „vagabond, sau în cazul cel mai bun... muritor de foame.

Părinții se socoteau cei mai nenorociți, pentru că copiii lor nu puteau declina fără greșală *bonus, bona, bonum*, ci simțeau în schimb, o anumită vocație către vre-una din cele mai frumoase aspecte de manifestare ale genului uman.

Cu toate acestea se făcea caz ori de câte ori streinătate își oprea admirația și față de un artist român.

2. În aceeași ordine de idei, sporturile de orice natură erau desconsiderate, dar astăzi maxima: *mens sana in corpore sano*, prinde din ce în ce mai mult, mai ales dela recunoașterea oficială și introducerea quasi și obligatorie a *educației fizice*.

E însă foarte curios cum intelectualitatea și pătura conducătoare care și-a dat seama — în fine — că regenerarea umană se obține prin acordarea unei cât mai desăvârșite atențiuni educației fizice, ignorează încă cu desăvârșire *educația intelectuală*

E foarte adevărat că o minte sănătoasă poate exista într-un corp sănătos, dar corpul sănătos e oare suficient pentru a asigura o minte sănătoasă?

Unul din mijloacele de atingere a acestui din urmă punct e răspândirea cât mai întinsă a *jocului de șah*.

Jocul de șah impune jucătorului: răbdare, atenție, spirit de observație și calcule bazate numai pe logică și rațiune, și acestea sunt argumente suficiente pentru a învedera folositoarea lui înăurire.

Trec peste nesfârșitul număr al genurilor omenirii cari au fost șahiști pasionați; cum și peste numeroasele exemple istorice doveditoare a covârșitoarei influențe a șahului în decursul timpului, ceea ce a făcut să fie numit „*nobilul joc al Regilor*”.

Pîncipile cari conduc șahul sunt atât de riguroase și precise, încât mari învățați ca: *Leibnitz, Jean Paul, Cervantes, Euler, Poicare* etc. etc. au susținut cu multă tărie a-

JOCUL DE ȘAH

Noțiuni pentru începători

INTRODUCERE

Inventat în India, de învățatul *Sissa* (în secolul V-lea d. Chr) 1), a trecut în Persi și Arabi, cari l'au adus în Europa (Spania) pela anul 1000; iar de aci în Italia, Franța, Germania, Anglia, America etc. unde astăzi ca de altfel în toate țările civilizate e considerat ca cel mai bun mijloc de recreare intelectuală.

În America, statul susține oficial toate cercurile și congresele de șah, acest joc fiind introdus de mult în școli militare și licee (în liceele franceze încă din 1912 Ministerul de Instrucție Publică a introdus dispoziția ca premianților „realiști” să li se dea cărți de șah).

Trec peste desăvârșitele organizații sahiste din apus, confirmind că până și țările balcanice, ne întrec, fără ca aceasta să mă mire.

Gândiți-vă la starea dinainte de războiu, vorbesc după statisticile oficiale, când *analfabetismul* era la noi în floare, fiind din acest punct de vedere chiar în urma Bulgarilor.

Acum doi ani (Noembrie 1920), am fost prezentat directorului unui mare cotidian din Capitală.

Insoțitorul meu, un distins avocat și mare industriaș, explică directorului dezvoltarea șahului în streinătate și cum, mai toate revistele serioase și

chiar cotidienele au rubrici permanente de șah.

Directorul, impresionat, cu o expresie în figură, care denota convingerea, m'a întrebat:

— Cât de lungă va fi rubrica?

— Cel mult o coloană.

Apoi adaugă cu multă curtoazie:

— Foarte bine, sunt bucuros c'o să am o rubrică de șah. Asupra condițiilor de detaliu, te rog să treci pela administrație. Pentru fiecare coloană, cred că *nu vei plăti mai mult ca 400*.

Rețineți vă rog, e un document extraordinar.

Autorul nu numai că nu era recom-pensat, dar tot el trebuia să plătească munca sa, ca orice anunț comercial (?).

O deosebire de vederi se constată și la noi în țară, trecând vechea graniță.

Chiar în orașele unde nu sunt „*Cercuri de șah*” de sine stătătoare, șahul e introdus pe o scară destul de întinsă.

În fruntea lor, stă fără îndoială *Sibiul, Temișoara și Clujul*.

În cel dintîi, cu ocazia concursului de șah din Ianuar 1923, am avut fericirea d'a pune bazele începutului de „*federalizare*” a cercurilor noastre de șah și tot atunci am propus ținerea unui concurs șampionat al țării, inițiativă ce cred că s'ar putea înfăptui anul acesta, dacă bine înțeles se vor aduna fondurile necesare.

Ori cât a fost de refractară țara noastră în a adopta idelle lumi-

1) Vezi „*Istoricul jocului de șah*” de *Pocot Ion Gudju* („*Natura*” Anul XIII-lea, Nr. 3 Martie 1924).

propierea dintre șah și știință.

Se citează cazul bibliotecii Academiei de Științe din Berlin, unde — în categoria științelor pure după astronomie, vin la rând manualele de șah.

* * *

Era natural dar, ca într-o revistă care are menirea d'a populariza știința în general, să se dea un loc de cinste și jocului de șah.

Amintesc, că prima mea rubrică de șah, am scris-o tot în acest ziar, în Septembrie 1913, după îndemnul mult regretatului Victor Anestin.

Acest neîntrecut popularizator al științei în țara noastră, deși nu cunoștea șahul, era așa de convins de rolul lui — mai ales, că vedea în toate revistele străine, ce răspândit și cultivat era în toate țările civilizate — încât în 1914, la societatea „Prietenii Științei”, fondată de el și prezidată de profesorii academicieni: Hevites și Tifeica, printre celelalte cursuri de știință populară mia înscris și pe mine cu *jocul de șah*.

Era nu numai primul curs de șah din România, dar era ceva mai mult: recunoașterea oficială a importanței lui

* * *

Miscarea șahistă în țara noastră, deși încă la începutul ei, promite a se întinde din ce în ce.

E o datoie dar, pentru toți acei cari se consideră adevărați adepți ai „jocului Regilor” ca pe lângă satisfacția de-al juca personal, să consacre și o parte din timp pentru cât mai adâncă lui introducere în tot locul unde s'ar preînde că există o licărire de intelectualitate.

Față de numeroasele scrisori ce am primit, prin care mi-se cer relații asupra modului cum s'ar putea învăța șahul și cum în românește există doar 2 manuale de șah¹⁾ epuizate dacă nu mă'nșel, mă volu ocupa în această rubrică cu *descri-*

1) „Călăuza jucătorului începător de șah” Iași 1912 (Edit. „Recreațiunea”) *Jocul de șah de Ion Gudju* — noțiuni pentru începători — biblioteca Revistei copiilor și a Tinerimei Buc. 1915).

erea jocului de șah (noțiuni pentru cei cari vor să-l învețe).

Pe alocurea mă volu ocupa de toate manifestările șahiste (din țară și străinătate) cum și de activitatea celor mai de seamă șahiști și problemisti de la noi, între cari, citez în ordine alfabetică: Ing. Arapu, Dr. Babeș; Herland, Jecu, Ing. Loewenton, W. Pauly, S. Rosenfeld, M. Wexler, Cealer etc. cum și de două talente remarcabile cari s'au impus în timpul din urmă, tânărul Zeno Proca și Lt. Rujanu.

Iar dintre cei din provincie volu aminti pe: J. Sachetti (Odobești), Ing. Victor Costin (Iași); Prof. Neșțian (Bârlad), Dr. Censianu (Târgu-Mureș), Valer Onișu și Dr. Roth (Sibiu) G. Mayer și I. Schlarko (Timișoara). Balogh și Brody (Cluj) etc. etc.

Correspondența mi se va trimite pe adresa: Str. Principatele Unite 57. București, cu mențiunea Șah-

(Va urma)

Locof. Ion Gudju

Experiențe de Fizică

Cel dintâi corp la care s'a descoperit radioactivitatea este *uranium*; în urmă s'au descoperit că și alte corpuri cum este *toriu*, *radu*, *actiniu*, etc. se bucură de aceeași proprietate radioactivă.

Printre aceste corpuri *toriu* se întrebuintează azi foarte mult la fabricarea manșoanelor incandescente Auer pentru iluminatul cu gaz.

Cum aceste manșoane se găsesc cu ușurință în comerț, oricine poate face următoarea experiență, descrisă de Soddy, prin care se poate pune în evidență *radioactivitatea toriului*.

Pentru această se aprinde mai întâi un asemenea manșon pentru a face să dispară fibrele vegetale, după aceea se taie cu precauțiune în sensul lungimei și se întinde cu băgare de seamă și cât mai bine posibil pe o bucată de carton. Apoi se așează deasupra o placă fotografică învelită cu

o foiță foarte subțire de aluminium așa ca să fie impermeabilă la lumină. Se lasă totul timp de vreo 15 zile sau mai mult. Developând în urmă placa se obține o fotografie a manșonului obținută în obscuritate și datorită razelor toriului. În figura alăturată se arată foto-

grafia obținută de Soddy interpunând între manșon și placa fotografică o foiță foarte subțire de aluminium. Se poate înfășura placa fotografică și cu hârtie neagră, prin care nu poate pătrunde lumina, dar atunci acțiunea razelor este puțin mai slabă.

E. O.

