

Estracte din ziarele tehnice streine

Comerțul de Cereale în Vestul Americi.

Domnul A. Fichet, membru în Societatea Agricultorilor din Francia, preocupat de concurența ce cerealele americane fac pe piețele din Francia cerealelor indigene, întreprinse o călătorie peste mare în scop de a studia chiar pe loc condițiunile care făceau lupta imposibilă pentru producătorii din țeara sa.

Reproducem aci după *Le génie civil* cele publicate de d-l A Fichet asupra acestei cestiuni atât de importantă ; și care este pentru noi o chestiune tot atât de ardetore cel puțin, ca pentru restul Europei. Din această espunere, multe lucruri s'ar putea aplica, după noi, pentru a veni în ajutorul agriculturii noastre, și a'i da avântul fără de care întreaga noastră economie este adinc compromisă.

«In câmpiile din Nord-Vest, fertilitatea solului, mică sa valoare, marea întindere a culturilor, estinatatea vitelor, și lipsa aproape completă de imposite, permit a se cultiva pământul cu prețuri foarte reduse. Omit în adins de a vorbi de arătura cu abur care este foarte departe de a fi atât de respândită precum se crede de mulți. Când întreținerea vitelor nu costă nimic s'aũ mai nimica, este lucru ușor de a inhăma 8 și 10 boi la un plug cu mai multe cuțite și de atrage brazde care aũ mai mult de un kilometru în linie dreaptă. De altmintrelea arătura se face în general superficială, și în cele mai multe casuri pământul nici nu are nevoie de a fi îngrașat.

Marea întindere de cultură impune întrebuințarea mașinelor agricole precum secerătoare, batose etc. Trebuie făcut

în adevăr lucru mult în timp puțin, și mâna de operă este rară și scumpă. Ca motor se întrebuințază s'au vite înhămate la manegiū, s'au motorī cu abur. În acest caz paile sunt întrebuințate ca combustibil, și cenușa este respândită pe câmp. Și cum se operează pe cantități enorme de produse, amortisarea costului mașinelor est relativ o sarcină puțin importantă,

Când condițiunile climaterice sunt favorabile, producțiunea graului este așa de efină, încât prețitul de 5 lei de 100 de kilograme obținut pe piețile din Manitoba de esemplu, este considerat de producator ca fiind destul de renumerator.

«Cu toate acestea, acest pretiū nu ar putea permite grănelor americane să susție lupta pe piețile din Europa, dacă cultivatorul din Vest ar fi lăsat numai la propriile sale mijlôce, și dacă organizațiunea cormercială nu'i ar veni în ajutor pentru a favorisa esportațiunea trans-atlantică. Acēsta organizațiune este ast-fel făcută în cât producătorul n'are a se ocupa de nimic. Dea lungul tutulor linielor de drum de fer, riurelor și canalurilor, se ridică din când, în când nisce imense bastimente, cladite în general pe marginea apelor navigabile și legate cu calēa ferată, și numite elevatori. Acēste magazii sunt nisce vaste granare inzestrate cu toate uneltile cele mai perfecționate, pentru a primi, conserva și a espedia grănele în condițiunile cele mai economice.

Lanțuri cu găleți sau aspiratori se scobor în vapor, corabii, vagone, și ridică grănele, fără nici o mana de operă, până la etagile superiôre. Aci grăul este curățit, vânturat și cântărit într'un mod mecanic, câte o dată pus în saci, și mai des lăsat în grameđi pe dușumele saū în rezervori speciale.—Tot se petrece cu ordine și regularitate, nici o eróre, nici o discuțiune; totă lumea are interes ca lucrurile să se petreacă cinstit: agricultorul care fără elevatori nu ar putea vinde recolta sa, și proprietarii elevatorielor, care ar pierde clientela lor agricola, daca acesta nu ar avea încredere în lealitatea lor. Mai multă este între societățile de elevatorii.

În dată ce recolta este făcută, inspectorii acestor societăți cutrieră, comunele, și oferă, de a cumpără grâne, secară, orz, oves, porumb și alte bucate de esportățiune. Ei examinează produsele după ore care caractere de aspect, greutate, marime etc. și le clasează ca calități în No. 1, No. 2, No. 3.

Înțelegerea stabilită asupra calității și prețului, inspectorul liberează agricultorului un bon, și cultivatorul numai are de cât a transporta produsele sele la stațiunea de drum de fer cea mai vecină, sau la cel d'ântâiu port pentru a fi espediate către elevatoriul care i a fost desemnat. Șeful stațiunii, sau inspectorul navigațiunei îi liberează o chitanță de primirea mărfii, și din acel moment cultivatorul poate primi prețul recoltei sale la ori ce bancă. Cultivatorul posedă în adevăr bonul inspectorului care fiescaza calitatea, prețul mărfii, și nuncie cumpărătorului; și are încă chitanța drumului de fer sau a companiei de navigațiune, ambii responsabili, care constată că marfa le a fost predată. Din momentul ce proprietarii de elevatori sunt cunoscuți solvabili, sub-semnatura lor este lesne de negociat. Pentru cultivator operațiunea este dar complet terminată; calitatea mărfii sele a fost recunoscută, și prețul discutat chiar la el a-casă de inspector, a predat marfa drumului de fer, și bancherului a numărat prețul.

La elevatori, clasarea pe calități se verifică, și se amestecă împreună produsele de aceeași calitate.

Probe sunt trimise neguțătorilor din porturile de mare care fac comerțul de esportățiune; transacțiunile se fac prin corespondență sau prin telegraf. Acordul stabilit, companii de elevatori espediază cantitatea cerută în direcțiunea arătată.

«Sgheaburi care comunică cu magazinele permit încărcarea vagónelor în mai puțin de cinci minute, și o barcă mare în mai puțin de 2 ore. Companii de asigurare, asigură în contra riscului în timpul transportului; și îndată după predarea mărfii, compania de elevatori poate negocia semnătura armatorului din port precum cultivatorul a negociat pe acea a companiei. Armatorul care a espediat pro-

bele în Europa, primește prin cablu instrucțiunile pentru expedițiuni.

În momentul imbarcării, inspectorii jurați, investiți de o misiune oficială, verifică din nou clasarea mărfii, și dacă a fost vre o stricăciune în drum, precum dacă cerealele s'a încălzit, s'a udat sau altele, le trec de la un număr la alte inferioare, și consemna observațiunile lor pe o foaie oficială care însoțește. Compania de asiguraze garantează pe expeditor în contra riscului în timpul călătoriei, și dacă are nevoie de bani, el poate primi imediat costul expedițiunii sale sau în ori-ce cas un mare acompt, prezentând la o casă de bancă buletinul inspecțiunii, consemntul și polița de asigurare.

«Numai grație acestei organizațiuni simplă și care funcționează regulat în totă America de nord, cerealele din această țară pot ajunge în porturile noastre în condițiuni ruinătoare pentru agricultura noastră națională, și diferența între costul din America și prețul de vinzare pe piețele din Europa este atât de mare în cât un drept de intrare de 5 lei la 100 de kilograme, nu va împiedica nici o dată introducerea grânelor de peste mare.

Nici nu se poate asigura ca un drept de importatiune de 5 lei de sută de kilograme să potă produce o urcare corespundentă asupra prețului grâului în Franția.

În adevăr când acum câte-va luni supra taca asupra zaharului brut a fost urcată la 7 lei și impositul asupra zaharului rafinat la 10 lei, adversarii legii susțineau că prețul zaharului se va urca de aceeaș sumă, nimic din acestea nu s'a întâmplat: Zaharul rafinat costa atunci 108 franci, și este astăzi cu 100 franci. Resultatul a fost că tesaurul a găsit în această măsură un spor însemnat în recetele sale, și criza zaharină, sub greutatea căria zecea industria francesă s'a întins asupra Germaniei.

Asemenea și pentru grâne dreptul de 5 franci asupra 100 kilograme, va veni de sigur în ajutorul tesaurului, și poate chiar în acel al agriculturii francesce dar nu va crea o crisă pe piețele americane nici nu va opri exportațiunea: dife-

rența este prea mare între prețul de producțiune și prețul de vinzare pentru a fi anulată de taxa de intrare de 5 lei.

C. 0.

Determinarea progresiunilor aritmetice ale căror termeni nu sunt cunoscuți de cât aproximativ

Sub acest titlu, acum două ani, domnul inginer M. F. Lucas, membru în consiliul de administrațiune al căilor ferate al Statului frances, publică uă lucrare interesantă, și care pôte găsi uă aplicațiune imediată în unele chestiuni de probabilități.

De acea reproducem mai la vale uă traducțiune după citata lucrare care se deosibeste încă prin originalitatea metodei întrebuințată de autor.

Se dă uă serie de n cantități :

$$a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$$

cari represint aproximativ, cu ôre-cari variațiuni fortuite aprôpe, termeni consecutivi ai unei progresiuni aritmetice cunoscute ;

$$a_1, a_2, a_3, \dots, a_n.$$

trebue să se determine acéstă progresiune ast-fel ca ea să pôta fi substituită în modul cel mai avantajos posibil seriei date.

Fie pe valórea medie a termenilor acestei progresiune ; este evident că vom putea scri :

$$(1) \quad \mu = \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n} = \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n}.$$

Fie de altă parte, x raportul progresiunei, și să considerăm diferențele :

$$(a_1 - a_1), (a_2 - a_2), \dots, (a_n - a_n) ;$$

Vom exprima, după teoria lui Gauss, că suma pătratelor lor trebue să fie un maximum.

Vom avea dar :