

N A M U R A

JURNAL DE ȘTIINȚE.
ESE DE PATRU ORĂ PE LUNA

REDACTORI: Dr. C. ESSARCU și Lt. D. ANANESCU.
 Bucuresci, No. 64 lei pe an. Districte, No. 69.
 se fac la Redacția, Strada Seraphim, ce Ț. dice a Pensionatului No. 10, în dosul Coltzi, și la DD. Librari.

Copriade: Instrucția și Educația, Lucrările consiliului general. — Educația morală. — Passeri răpitoare. — Cultura tutunului. — Variații

INSTRUCȚIA ȘI EDUCAȚIA.

«Ne se poco' io vi dia da' imputar sono,
 Chè quanto io posso dar, tuto vi dono.»
Ariosto
 Dacă puțin ve' dau, nu sunt de imputat
 Căci cât pot da, tot vè dau.

Popolul care are cele mai bune școli
 este cel d'ânteu dintre populi; dacă nu
 este astăzi va fi mâine.
 (Iules Simon, l'Ecole)

LUCRĂRILE CONSILIULUI GENERAL AL INSTRUCȚIUNII PUBLICE.

Nu ne propunem a face cunoscut în *extenso*, lucrările Consiliului General. Aceste lucrări sunt rezumate în raporturile celor patru comisii ce Consiliul a ales din sinul său pentru cercetarea chestiilor relative:

- 1 La învățământul primar.
- 2 La învățământul secundar.
- 3 La învățământul superior.
- 4 La învățământul perivat.

Aceste raporturi au apărut sau vor apărea în Monitorul oficial.

Resumate într-un raport unic, de un raportor general, lucrările Consiliului vor fi prezentate D-lui Ministru al Instrucțiunii publice.

Două idei generale se desfășură foarte lămurit din mijlocul desbaterilor Consiliului și ni se prezintă în tot relieful lor Anteu: Ideea că trebuie cine-va să se gîndescă de dece și de o sută de ori mai înainte de a pune mîna pe o instituție existentă ca s'o sguode pînă în temelile ei.

Al doilea: Elaborarea programelor ce voesc cine-va a introduce în școlile unei nații este actul cel mai grav ce se pôte săvârși.

Consiliul a întelles că precipitația în a resturna ceea ce există și a sguodi o imitutie e de natură a aduce după sine mari perturbații. Institutiile compun societatea și o societate, cât de rău organizată ar fi, e un edificiu secular la umbra căruia se adăpostesc miș de interese, miș de affectii și dacă philosophul, în domeniul abstracției, pôte în aspirațiile și visurile sale, resturna ceea ce există pentru a 'și compune o lume ideală, acella însă care se arlă în domeniul acției trebuie să arate o prudeuță excesivă și să procede fără salturi.

Există o lege ce o citim în tôte paginile acestei mari cărți ce se numesc *Natura. Natura non facit saltus.* Aceia care nesocotesc această lege expun societățile la mari nenorociri.

Am dori ca această veritate ce ese așa de evident din desbaterile Consiliului să mergă și mai departe.

Partea cea mai animată a discuțiilor Consiliului, a fost aceea consacrată la ques-tia programelor și, cu toate acestea, tot consiliul a fost unanim de a nu atinge aceste programe.

Programele, presintate de on. Consiliul Permanent, au fost inlaturate de Consiliul General care a fost unanim a declara că nu poate intra în cercetarea, controlarea și amendarea unor programe ce le crede ilegale. Prin participarea sa el ar fi consacrat o ilegalitate.

Desbaterile consiliului asupra programelor vor proba un lucru: Vor proba că Consiliul General a înțeles grava importanță a elaborării unui program, precum și înțelepciunea legislatorului care a înconjurat această elaborare de toate garanțiile putincioase, ast-fel ie cât să nu se facă într'un mod precipitat și fără un studiu matur la care să ia parte toate autoritățile competente constituite de lege.

Consiliul general a înțeles că toate teoriile asupra învățământului public și toate rezultatele la care conduc discuțiile asupra lor n'au un caracter în adevăr grav și serios decât când ele vin să se precisë, să ia, ca să dic așa, o formă în determinarea, specializarea, repartiția și clasificarea materiilor ce compun un program.

EDUCAȚIA MORALĂ.

După cum corpul are trebuință de nutriment ca să crească, să se desvolte și să trăiască în lumea fizică, așa și spiritul are trebuință de instrucție ca să se desvolte și să trăiască în lumea intelectuală și morală. Omul dar ca să fie complet pe

Consiliul a înțeles că, mai nainta de a reforma un program, e indispensabil a se face studii profunde nu numai asupra învățământului dar și asupra stării sociale și politice a nații în școlile căria voim să introducem aceste programe.

Se va înțelega asemenea cât de pucina matură a fost ideea unora din onorabili membri ai Consiliului permanent (nu a tuturor) când au dis: să facem noi, singuri, Cons. Permanent programe anul acesta, să le punem în practică, (de și legea ne define să luăm o așa de gravă hotărîre) și pe urmă, în anul viitor, să le examinăm împreună, Cons. Permanent și Cons. General și să le schimbăm din nou.

În alte țeri, nu se procedă ast-fel. Omenii cei mai luminați și cei mai cunoscători despre alle învățământului public și despre alle stării sociale a țerei lor, atunci chiar, când se află în prezența unor programe recunoscute defectuoase de toți, discută încă cinci, dece și cinci-spre-dece ani asupra-le, mai nainte de a îndrăzni a pune mâna pe dăsele ca să le restorne și să le înlocuiască prin altele.

În acele țeri aceia, care se află în capul Instrucției, înțeleg că quesția organizării Instrucției și Educației se reduce la quesția elaborării; unui program; și quesția organizării Instrucției și Educației într'un Stat, este quesția organizării sociale și politice a acellui Stat.

E.

lângă educația fizică are necesitate și de cea morală și amândouă să mergă paralel.

Am vădut în No. 13 și 12, că educația fizică începe din momentul născeri și are drept scop, nutrirea, crescerea, și fortificarea corpului, arătându-

ne modul nutriției, al îmbrăcăminteii, al curăției corporale, ș'al exercițiului în prima epocă a copilăriei.

Educația morală vine puciu mai în urma celei physice, dar tot în prima epocă, când începe a se delvolta, inteligența și are drept scop a inspira copilului idei de religiune, de morală, de divinitate, a typării în mintea lui ideea justului, a adevărului a dreptului, ș'a datoriei, a'i da noțiuni de caritate; de amorul reciproc, de respectul individului, al proprietății ș'al familiei.

Nici într'o epocă nu se imprimă mai bine în mintea copilului, aste idei și noțiuni salutarii de cât în anii d'ântéiū ai copilăriei, atunci se sapă elle adânc în inima lui și nu se mai sterg în totă viață. În epoca acésta, când creerul este încă vergin, noțiunile de adevăr și de dreptate se pot fixa cu înlesnire și rămân acolo ca să producă fructe la timp.

Educația morală începe în sênul familiei și se perfecționă în schóle. — Părinții sau locoțiitori lor se însărcinéză cu acésta missie înaltă, aū chiar o datorie sacră a îngriji de educația morală ca și de cea physică, silindu-se mai mult prin practică și prin sentințe trase din Evangelie de cât prin theorii imaginare.

Adessea să le repeteze phrasele următoare:

Iubiți-vē unu p'altu.

Săracii sunt frații noștri.

Veniți la mine voi cei osteniți și însăătoșați și eu vē voi odihni pre voi.

Cel d'ântéiū lucru ce trebuie a învăța pe copii este religia și s'a observat că din tóte cărțile sfinte nici una nu învăță copii mai cu înlesnire și mai cu plăcere de cât Evangelia; d'aceea nu este anevoe, după cum aū pretins unii, a da copiilor ideea despre Dumneđeū și despre virtute, căci religia cere mai multă inimă de cât spirit; i va exersa dar asupra obiectelor materiale care impresionéză organele simțurilor, precum: flori, fructe, animale frumoșe și petri colorate; ast-fel mintea copilului se va desvolta treptat și se va înălța cu încetul de la materie la spirit, dela ființele create la Înalta Ființă Creatóre, dela om la Dumneđeū.

Nu trebuie să se siléscă cine-va a face pe copil să scrie și să citéscă de timpuriū, ci mai d'ântéiū să caute a le inspira sentimentul de umanitate; a fi bun, sincer, just, iubitor de Dumneđeū și de oameni, singura sciință demnă de inima omului. În credū ei învăță tot ce pot sci despre natura lui Dumneđeū și în *tatăl nostru* tot ce trebuie să querră basa fundamentală a moralei religióse.

În epoc' duoa, ce începe pe la 8 sau 10 ani când inteligența în nerébdare se grăbesce a imita tot ce vede făcându-se împrejurul sēu și învăță cu înlesnire tot ce i se arată, atunci este timpul să desvălim înaintea copilului mai multe sciințe și arte trebuincióse societății, despre care să dobéndéscă idei generale și din care mai pe urmă să și alégă una ca specialitatea sa.

Nu trebuie să ostenéscă mintea și să încarce memoria copilului cu fel de fel de lucruri diverse ne trebuincióse căci i dăsgustă încă de la început.

Elemente de sciințele naturale sunt basa orii cărui învățémēt; cu densele se unesc desemnul, musica, architectura, agricultura, geometria, fortificația, gymnastica etc, făcându-le cunoscut că omul nimic n'a inventat, ci a copiat și a imitat natura. În cursul acestei educații ne vom sili a face să mérgă împreună exercițiul corpului cu al sufletului, ast-fel pe când dobéndesc cunoscințe de arte folositóre, să învețe limbele latină și elenă, precum și istoria bărbaților illustri spre a'i iniția la întreprinderea și săvêșirea faptelor mari și folositóre pentru patrie.

În epoc'a treia a educației, aprópe de etatea când pasiunile și iaū sborul, atunci va învăța limbagiul dulce și pur în Egloge și Georgicele lui Virgil, philosophia în câte-va ode ale lui Horatie; le va descrie starea degradátóre în care cade omul *prin exces și prin corruptia morsurilor*; le va arăta cum talentele, gustul, luminele și eloquența cădură tot-d'odată la cei vechi împreună cu morsurile și cu virtutea. Dar să nu i ostenéscă cu aste lecture ci să le însemne piesele celle mai înțepátóre, spre a'i face să aibă dorința d'a cunósce restul, aducându-le aminte mai multe maxime din cartea lui

Marcu Aurelie ; 'i vom face să simțăm cum, în toți timpii, talentele, virtuțile, omenii cei mari și republicele înfloră cu credință în Providența divină.

Dar ca să dăm mai multă greutate acestor verități eterne vom amesteca frumoșele și răpitoare studii ale naturii care ne dau noțiuni exacte despre demnitatea umană și despre suveranitatea individuală.

Tot acum ei trebuie să învețe în școlile Geologia, adică: știința care se ocupă cu origina și structura globului pământesc atârnat în spațiu și locuit de diferite națiuni, le va explica treptata lui dezvoltare, 'i va face să observe în fie-care climă principalele plante folositore animalele care se raportează la aceste plante și la teritoriul lor fără a se întinde mai departe; pe urmă va studia pe omenii în parte deosebit de toate ființele simțitoare; cum sunt ei răspândiți pretutindeni ca să se ajute unii p'alții; să trăiască în armonie și să culgă împreună toate produsele Naturii. Să li se vorbească de legile care guvernă națiile și mai special despre ale țării noastre; care sunt necunoscute de cei mai mulți cetățeni; silindu-se profesorul a le grava în inima lor, să li se dea o idee despre principalele religii care împart pământul, explicându-le cât de mult religia creștină este mai presus de toate legile noastre politice și potrivite pentru fericirea genului uman. Să 'i facem a simți că ea este care împedecă deosebitele clase ale societății d'ă se stăpâna unele p'altele, dându-le forțe egale sub greutatea ne egale. Dintre aceste considerațiuni sublime s'ar aprinde în junetele lor inime sântul amor al patriei care s'ar înflăcăra și mai mult prin spectacolul chiar al nenorocirilor ei.

PASSERI RĂPITORE.

(FALCO DIN INSLANDA).

Omul, de și e domnitorul pământului, are însă mai puțină influință asupra passerilor de cât asupra pa-trupedelor pentru că naturelul lor este mai depăr-tat și nici nu au așa dezvoltat sentimentul amicii ș'al supunerii.

Pre lângă aceste studii solide se vor adăogi și alte ocupațiuni folositore plăcute și potrivite cu e-tatea lor, precum: exerciții militare, gimnastica și inotarea.

Ast-fel timpul junetei a trece într'un mod plă-cuț și folositor într'un mare număr de ocupațiuni regulate, fără ca junii noștri să 'și ostenească capetele, fără să se amețiască și să se zăpăcească în diver-sitatea și complicarea studiilor neregulate, după cum se ved în unele din școlile patriei și să credea că știu toate fără să aibă o basă solidă.

După methodul ce am expus mai sus spiritele și corpurile s'ar dezvolta împreună talentele natu-rale; adesea necunoscute în cei mai mulți o-meni s'ar manifesta la vederea deosebitelor obiecte ce li s'ar presenta, copilul ast-fel crescut contrac-tază încă dela început obiceiul unei oneste ocu-pațiuni; onestelor morvuri și lucrăză cu perseveranță la binele public și la binele seii propriu; nici un vânt, nici o vijelie nu l'ar mai depărtează din calea ce și a însemnat, căci pe când corpul crește, se desvolte și se fortifică prin educația physică, spiri-tul se 'nalță, mintea se luminează, judecata se rec-tioacă, și inima se 'nobilesce prin educația morală și așa individul dobîndesce o forță morală și un caracter independent. Dacă dar fie-care individ în parte represintă o forță și un caracter independent, o suveranitate individuală statul întreg va repre-sinta o forță colectivă și o independență națională, un suveran. Prin studiile ce propunem toate ne conduc la societate, la concordie, la religie și la progres.

A.

Passerile ce numim noi domestice nu sunt de cât prizoniere; ele nu ne fac nici un serviciu pe cât trăiesc și nu ne sunt folositore de cât prin propagația lor, sunt nisce victime pe care immul-tim fără osteneală și le sacrificăm fără părere de rău.

Instinctul lor se deosebesce d'al patrupedelor și n'are nici un raport cu al nostru; cu toate acestea omul a putut modifica la passerii naturelul lor și ore care calității physique: pe uni a învățat a vena și chiar a aduce vânatul, pe alți 'i a făcut mai blândi și prin obiceiul a ajuns a'i învăța cu închinarea ș'a recunoște persoana care 'i îngrijese; dar toate aceste sentimente sunt ușurele și pasajere în comparație cu ceea ce putem face asupra patrupedelor.

Ce comparație între amicia cânelui și familiaritatea unui canar, între inteligența elephantului și aceea a struțului, care cu toate asta se pare a fi cea mai inteligentă dintre passerii, considerată ca elephantul passerilor.

Acum dacă considerăm vocea passerilor indipen-

Influența omului pare că se întinde și asupra acestul profund sentiment al Naturei, amorul. Dacă vom acum să comparăm ceva mai cu amenuntul passerile cu animalele patrupede, vom găsi mai multe raporturi particulare care ne vor aduce aminte uniformitatea planului general al Naturei. Sunt p'ntre passerii ca și p'ntre patrupede specii carnivore și granivore; cele-d'ânteu au un naturel selbatic, cele d'al doilea au un naturel blând și organismul lor este în armonie cu felul lor de viațuire.

Când este vorba de amorul matern de fidelitatea conjugală, nici un animal nu ne dă mai frumoșe exemple de cât passerile; elle ne reprezintă dar tot ce se petrece într'un menagiu onest.

Deosibim mai multe feluri de passerii după mo-



(Falco din Islanda).

deat de influența omului se deosebesce la papagal, canar, merla, sunetele ce le au dobândit de acellea ce le sunt naturale; că mai cu sémă la passerile libere și solitarii se recunoște că nu numai vocea lor se modifică după afecțiunile lor, dar chiar se întinde, se fortifică, se schimbă, se stinge sau se re'noiesce după circumstanțe și după timp.

Cântecul passerilor depinde de sentimentul amorului și într'adevăr acest cântec care încetază și se re'noiesce în toți ani și care nu ține decât două sau trei luni, astă voce ale căror frumoșe sunete nu se aud decât în timpul amorului și care se stinge apoi ca o flacără, arată un raport natural între organele generațiunii și acellea ale voci.

dul lor de viațuire; unele se nutresc cu grăunțe și se numesc granivore, precum sunt passerile domestice; altele se nutresc cu fructe și se numesc insectivore; altele în fine se nutresc cu carne și se numesc carnivore; acestea sunt rapitoare sau tiranii aerului.

În numărul 11 al Naturei am vorbit despre Aquila cu capul alb vânător de pesci, acum vom așice ceva despre falco care este asemenea o pasere rapitoare diurnă.

Dintre toate passerile de pradă *falco* (gaia, uleul) sunt cei mai frumoși, cei mai iuți și cei mai curagioși. Ei sunt organizați pentru un sbor lung și susținut, ciocul lor armat c'un dinte puternic și câte o dată cu două, le permite să rupă prada cu mai multă

înlesnire de cât celelalte răpitoare; unghiile lor ascuțite și curbate în formă de ghiară, țin puternic ori ce apucă.

Carnivorii absoluți refuză mortăciunile, chiar când sunt strimtoraiți de fême și când vine iarna placă și elle din climele noastre împreună cu passerele ce le servă de pradă pe care une ori le înghite întregi. Elle au pene tari și de culori mai mult închise de cât strălucitoare; sunt passeri c'un sbor ușure fără comparație, înotă în aer ca să ție așa și se înalță atât de sus încât abia se țieresc; repeđiciunea sborului lor este extraordinară, într'o ție pote să strebată o distanță mai mult de 300 leghe sunt tot d'auna singuratici, masculu și femela și aședă cuibul pe locuri înalte, pe stânci și pe țermurile depărtate ale mărilor.

Passerile diu grupa acésta sunt puternice și au un mare curagiū d'aceea au fost întrebuințate la vênat, mai cu sémă șoimul.

Obiceiul d'a vênă a fost adus din orient de Cruciați și s'a respândit p'entre nobilimea secolului median mai în tóte Europa și mai cu sémă în Germania. Sunt 80 au de când marele duce din Hessa-Darmstadt se amusa încă la asemenea vênătoare cu șoimi și cu săgeți.

Viața acestor passeri este fôrte lungă, sunt exemple de falco care au trăit pênă la 120 ani.

Inemiciii lor sunt pucinii numeroși, precum: jderu

care le mănăncă ouăle, corbi și ciocile care nu îndrănesc să le ție d'a dreptu, asemenea și passerile de nópte cu care au o mare antipathie.

Toți cunosc cu ce repeđiciune răpesc uleul un puiu, cu ce cruđime 'l omóra și 'l mănăncă în sbor.

Elle sunt considerate ca animale vătămătoare pentru că ne prăpădesc passerile domestice. Un rapace d'aceștia când se ivesce în aer, găinile și pui fug de se ascund; cu tóte astea Egypteni avea un fel de venerație pentru densi și în țilele noastre Abisinieni respectază pe unele și trag óre care augurii din mișcările și din poziția lor.

Fără să intrăm în mai multe amenuute asupra passerilor rapace, să mai adăogim câte-va cuvinte în privința distribuțiunei lor pe suprafacia globului. Se găsesc reprezentanți în tóte părțile lumi, pînă aproape de poli, adică: în Europa meridională în Francia, Germania, Polonia, Rusia, Suedia, Norvegia și Islanda; în Grecia ajung tóamna uniți în cete de câte 30—40 indiviđi. Se găsesc pînă în Siberia și în Tartaria în Africa și în America, dar patria lor pare a fi Europa Meridională și Asia Septentrională.

Speciele acestor passeri sunt fôrte numeroșe, dintre care cea mai însemnată specie este Falco din Islanda care trăiesce prin munții și prin rocele acelei insule și care se vede în allăturata gravură.

A.

CULTURA TUTUNULUI.

(URMARE).

Sunt mai multe specii de tutun având fie-care calități diferite după clima, natura pământului și cultura ce 'i se dă.

Terămul (pământul). — Tutunul preferă pământurile ușore, adică nisipoșe, însă bogate; așa spre exemplu; luncile sunt locuri fôrte bune pentru cultura tutunului. Pământul argilo-nisipos sau nisipocalcarū este asemenea bun. Tutunurile cele mai renumite din Cuba cresc în pământuri nisipoșe acoperite cu humus (materie vegetală descompusă).

Pământurile argiloșe nu sunt bune, fiind-că pe de o parte sunt prea umede și tutunul nu dobâdescă aromă, pe de alta se uscă și crapă, când este secetă și lugeri de tutun sufer fôrte mult în asemenea condițiunii de vegetațiune.

Dup' observațiunile făcute s'a constatat că calcarul (creta) dă un miros fôrte plăcut tutunului, prin urmare pământurile în care se află calcar sunt bune pentru cultura acestei plante.

Tutunului 'i merge bine, dobâdescă un miros plăcut, când vegetedă în locuri espuse spre reserit

saŭ spre miadă-Ńi Ńi adăpostite despre nord. În asemenea situaŃiune foile nu cresc aŃa mari ca, când ar vegeta pe la pôlele colinelor, énsă calitatea lor este superióră.

Terrámurile consacrate pentru cultura tutunului sã fie depãrtate de drumuri, fiind-cã foile lor se umple de praf.

Pregătirea terãmului pentru resad. — Tutunul este o plantã delicatã; semënța este fórte micã Ńi nu se pôte semëna mai nici-odată d'a dreptul. Mai în tôte țerrile unde se cultivã acéstã plantã se fac resadnițe din cari se ia mai pe urmă firele trebuinciose pentru resădit.

Semënatul resadnițelor este o lucrare din cele mai delicate Ńi din cele mai importante, fiind-cã de densa atárnã recolta. Cu cât se vor semëna mai de timpuriu cu atât este mai bine, fiind-cã resădind de timpuriu tutunul are timp îndestul ca sã se pótã desvolta deplin.

Resadnițele se fac în mai multe chipuri; iatã cum le fac cultivatorii din Francia de nord: sapã o grópã a cãria lãrgime este spre exemplu de șase palme Ńi adãncimea de o palmã Ńi jumătate. Acéstã grópã se umple cu gunoiu cam putrețit; gunoiul trebuie sã iasã afarã din pãmënt de o palmã Ńi jumătate. D'asupra gunoiului se pune un strat de opt degete de pãmënt negru bun, bine mărunțit. Cultivatori amestecã pãmëntul cu nisip, fiind-cã, dupõ cum am dis mai sus, tutunului priesce pãmânturile nisipoase.

Straturile saŭ resadnițele trebuiesc făcute la adăpost, spre exemplu lãngõ case unde nu bate vântul, fiind-cã daca în momentul când resare tutunul dã vre-o plõie rece saŭ bate vre un vânt aspru, resadul suferã férte mult, Ńi de multe ori Ńi degerã.

Nu se pôte fixa întinderea ce trebuie sã aibã o resadnițã, fiind-cã acéstã atárnã de numërul firelor ce se pune pe fie-care pogon. Cu tôte acestea se scia cã daca se pune pe un pogon 5000 de fire, resadnița trebuie sã aibã o suprafațã de doi stãnjinii pãtrați; daca se pune 24,000 de fire, resadnița trebuie sã aibã o suprafațã de opt stãn-

jini pãtrați. Luând aceste duõ date, fie-care pôte calcula întinderea ce trebuie sã dea resadniței sale. Înse fiind-cã une-ori se pôte întempla ca resadul sã nu isbutéscã bine, este mai bine sã se dea resadniței o întindere mai mare.

Epoca când trebuie sã se semene resadnița variazã dupõ localități, Ńi în aceeași localitate dupõ ani. Ast-fel spre exemplu în uni ani semënatul se pôte face pe la mucenici (9 Martie), în alți mai târziu. Regulã generalã, sã se semene resadnița atunci când nu mai avem sã ne temem de frig saŭ de brumã mare.

Înainte de a arunca semënța în pãmënt trebuie a fi face ore-care preparațiuni. Se pune semënța într'o cãrpã Ńi se móiã într'un pahar cu apã caldiciã Ńi dupõ 24 de ore se atárnã lãngõ sobã. Diminéța Ńi sãra trebuie a stropi pucin cãrpa cu apã. Dupõ vre-o patru zile se ia semënța din cãrpã, se pune într'un blid Ńi se amestecã cu ferestreiturã de lemn saŭ cu pãmënt bun Ńi bine cernut. Pãmëntul care se aflã în ântrul sãlciilor scorburose este fórte bun pentru acéstã. La vre-o opt zile începe sã se vedã d'asupra fie-cãria semënțe un feliu de rãdãciore alburii; semënța a încolțit Ńi trebuie semënată. Se întellege cã straturile sunt pregătite, suprafața lor este planã. Când vedem cã timpul este frumos, luãm blidul cu semënța Ńi semënam peste tótã suprafața resadniței, bågând de sémã ca semënatul sã fiã uniform, adicõ: sã nu se pue semënțã multã la un loc Ńi la altul pucinã. Uni cultivatori ca sã facã semënatura cât se va putea de uniformã, pun semënța într'un dërmon cu gãurile mai mici Ńi cerne semënța d'asupra resadniței. Dupõ ce s'a aruncat semënța trebuie a acoperi cu un strat de pãmënt bun pe care il cernem pe d'asupra. Acest strat sã nu fiã mai gros de un deget.

Cei mai mulți cultivatori pun paie peste resadnițã, dupõ ce s'a semënat, énsã fórte puține; paiele pectrãdã umeđela Ńi cãldura, Ńi tot de odatã protegézã resadul contra frigului Ńi contra vântului. Afarõ de acéstã trebuie a acoperi stratele în tim-

pul nopții; sau când ziua este friguroasă, cu rogojină. Se acoperă răsădul îndată ce apune soarele și se descoperă după ce resare soarele. Pentru ca rogojina să nu învelisă să nu facă rău răsădului trebuie a pune pe marginea răsadniței cenuse pe care să se potoză rezima.

La fie-care două sau trei zile să se ude răsadnița, însă cu mare băgare de seamă ca să nu se vatăme răsădul, atât de delicat când iese din pământ. Am putea dice mai bine ca să se stropescă de cât să se ude.

Dacă pe la mijlocul zilei soarele bate prea tare, trebuie să se umbrască, fiindcă răsădul tiner nu poate rezista unei călduri mari, și se festelesce nu-mai de cât.

Atunci când vedem că firele au câte-va foite,

putem să le rărim ca să se potoză desvolta mai bine. Se lasă între fie-care fir o distanță de două degete. Se înțelege de sine că trebuie a smulge orice iarbă streină.

Quantitatea de semență, ce trebuie a pune pe răsadniță variază: în general se pune 6 dramuri pe un stânjin pătrat.

Dacă timpul este favorabil semența de tutun resare 15 zile după semănătură, în cazul când răsadnița este acoperită cu paie și cu rogojină. În unele localități însă se întrebuintează pentru acoperit un capac de sticlă (chassis); în cazul acesta resare după cinci-spre-dece-zile de la semănătură.

Dacă avem să resădim întinderi mari, trebuie să facem semănăturile în mai multe rânduri, ca să avem răsad potrivit. Aurelian. (Va urma).

V A R I E T Ă T I.

Theoria îngrășării pământului. De mai mulți ani savanții discută dacă azotul formează partea adevărată activă a îngrășării pământului; sau dacă trebuie să atribuim astă putere sărurilor minerale; dar acești savanți, cei mai mulți erau streini de practica agriculturii; adeverații practicanți sunt de opinie că pentru a activa vegetația prin îngrășare trebuie să concure toate elementele, adică: și azotul, și carbonul, și substanțele minerale. Acesta este thesa ce susținut o necontestabilă autoritate D. Schulz în gazeta fabricanților de zahar, jurnal, septimanal din Berlin din care tragem acestea.

Stratul superficial al globului pământesc se compune de argil, nisip și var; amestecarea acestor trei materii constituie cea mai mare parte a pământului laborabil; predominanța unia sau altia din aste materii dă pământului calități diferite. Așa spre ex. un pământ care conține mult argil și puțin nisip este greu și cleios, pe când dacă predominesce nisipul este ușor și potrivit. Varul care nu lipsește din nici un pământ arabil are pentru effect d'a grăbi descompunerea materiilor organice, d'a descompune sărurile minerale și d'a face principiile nutritive

mai asimilabile. Varul, argilul (huma) și nisipul, fără nici un amestec strein, nu contribuie așa mult la fertilitatea pământului, dacă nu va fi amestecat cu materii care alimentă vegetalele d'a dreptu; adică: cu remășițe de vegetale, snă de animale.

Fabricarea repede a untului. Un mijloc lesne d'a fabrica untu este: să se pue laptele într'un sac de piuză nici prea rar, nici prea des; lăgă apoi sacul și l'pune în pământ la o adâncime de trei palme, se acopere și se lassă acolo 25 ore; pe urmă se scote crema care s'a întărit și o bate c'un mestecău de lemn ca să scotoză untu; varsă apoi pe d'a supra o jumătate de pahar de apă și untul se desparte de zer. Asta se face în două minute.

Dacă este lapte mai mult, trebuie lasat în pământ mai mult de 25 ore; iarna când pământul este înghețat operația se potoză face într'o pivniță cu nisip. Astă procedură tot-d'aua a reușit.

În regiunea Franței numită Normandia untul nu se mai face alt-fel, căci nu numai că se economisește timp, dar încă dă mai mult și untul este excelent.

Unii pun sacul cu lapte într'un alt sac ca să nu fie untul prea aproape de pământ.