

ЖЕИЗНИ ПЛАНТА

JURNAL CENTRŪ RESPŪNDIREA ȘTIINȚELOR NATURALE ȘI ESAKTE, în toate clasele.

Pedagogic
de
Profesor Doktor Izliđ Baran.

№ 22.

(Anul întâi)

București.

În zile 8, 1856.

Konpindepe: 'Ce îmvezdătură trațemă dîntp'o vatră de kървєні арpinш. -- Kestivni агpiko.е. — Komsnikauisni utiunivice, miv.

‘Ce îmvezdătură trațemă dîntp'o vatră de kървєні арpinш.

Aș fi vrut să văz că ar fi zis strămoșii noștri la aचेast idee d'a priimi îmvezdătură de la o vatră de kървєні! ‘Ce ar fi zis dăcă ar fi văzi kъ flăcări ale și vinete karî sară și se mișkă înкоачі și încоло, în mizlo-кєлă грътезілорă de kървєні infokați, sîntă plini de îmvezdătură, și dăcă știmă s'ă încелеțemă lim-ба лорă, aflăm de la ele mai mьlăț despre isto-riea лмеі și a pьmintьlăvî de kîț de la ачелеа karî ne îmвац toatэ literatъra științifică a fi-losofiloră și fisiciloră antičî! Kъmă damele strămoșiloră noștri ară pемъnea încremenite

kîndă пьлвєrea neаргъ de kървєні аршî le-ară fi zisă: Diamantele karî străлчєскă акъmă pe канетеле Dьmneavoastрă, sîntă sъporî vitреце къ mine, kъчî diamantьlă e kървєne kristalizată și eș sîntă знă diamantă некristalizată! Kъmă fi-сичii Еленiloră s'арă mîра kîndă kървєні le-ară fi zisă: sîntă рѣде și къ воi, kъчî чеа mai mare parte din карнеа корпълăvî D-в. este фькьт din mine; eș къ doî fraцi че амă (din каре знєлă se пьмемте Оксигенă și азтєлă Хидрогенă) поi trei formьmă лмеа; kъчî нэ e вр'о plantă sađ animală ne ъskată, ne апъ și ne черă каре s'ă

нъ фъктъ де пої; кіаръ ін аерялѣ лимпедє каре іаъ рєсфлаці, мѣ афлѣ еѣ ін формѣ де газѣ інвизібілѣ (ачідѣ карбонікѣ) інтр'о кѣтїме іменсѣ; кѣчї кіарѣ акѣмѣ се афлѣ ін аерялѣ атмосферікѣ 1700 Біліоанє фєнці де карбонѣ; дар ін епочелє antedєлєвіанє, сѣтє де мїї де біліоанє де газѣ карбонѣ есіста ін аерѣ! *свѣдѣнїє мѣ афлєсїєтї*

Кѣ тоатѣ ачєастѣ мїрарє шї некредібілітатє карї поатє сѣ аїбѣ чїнє-ва аззїндѣ ачєстє fanfaronade, кѣрѣвнїї априпшї аѣ дрєнтѣ шї н'аѣ есаператѣ кѣ нїмїкѣ. Штїїцєлє натѣрєї карї аѣ десфїнгатѣ мїракѣлєлє сѣпєрстїціоасє де маї нантє, аѣ пѣсѣ алтєлє ін локѣлѣ лорѣ; мїракѣлє пѣѣ не крєскѣ акѣмѣ дїн сїнѣлѣ пѣмїнтѣлѣї прєкѣмѣ шї дїн болта азѣрѣ а черѣлѣї. Черѣлѣ не ворѣвштє дє мїракѣлєлє пєнѣтєроасєлорѣ лѣмї депѣртатє де пої, пє кїндѣ пѣмїнтѣлѣї нострѣ не снєнє істопїєа са мїракѣлоасѣ. Фїлѣ-карє пєатрѣ пє кїмпнѣ естє знѣ адмїрабїлѣ докѣментѣ історїкѣ пєнтрѣ глобѣлѣ нострѣ, їнсѣ трєбѣ сѣ штїє чїнє-ва а чїтї ін ачєстѣ докѣментѣ; фїлѣ-карє вѣкатѣ дє кѣрѣвнє естє знѣ асємєнєа докѣментѣ! —

Студїалѣ пїсємєнтѣлѣї кѣрѣвнїлорѣ дє пѣмїнтѣ а нантатѣ мѣлѣ ін тїмѣрїлє поасѣрє, а шї вѣрсаѣтѣ о лѣмїпѣ маре асѣпра істопїєї пѣмїнтѣлѣї. О сѣ рєвєнїмѣ алѣ-датѣ ла ачєстє кѣстїєнї їнтєрєсантє шї о сѣ тратѣмѣ маї пє ларѣ, їнсѣ акѣмѣ пє вомѣ мѣрѣїнї ла зрмѣтоарєлє обєрвациєнї цєпєралє, статїстїчє шї практїчє. Дар нациєнїлє вєкї чє аѣ трѣїт ін цѣрїлє мєрїдїоналє н'аѣ штїстѣ нїмїкѣ дє кѣрѣвнїї фосїлї (дє пѣмїнтѣ); нїчї н'аѣ авѣтѣ трєвѣїцѣ дє дїншїї, кѣчї ін цѣрїлє мєрїдїоналє, Соарєлє цїнє локѣлѣ комѣстїбілє-лорѣ. Нѣмаї попѣлїї дє прїп цѣрїлє нордїчє, зндє пѣцїнє пѣдѣрї дє аколѣ н'аѣ фостѣ дє ажѣнсѣ а лє прокѣра дєстѣлє матєріалє комѣстїбілє, пєчєсїтатєа а фѣктѣ кѣ аѣ кѣѣлатѣ шї аѣ гѣсїтѣ кѣрѣвнїї ін пѣмїнтѣ. Ін анѣлѣ 1200 дѣнє Хs. ачєшїї кѣрѣвнїї аѣ фостѣ ін зсациѣ ін Белѣїєа, дар ін Анѣлїєа кіарѣ дє ла 853 се ворѣвштє деспрє ачєстѣ комѣстїбілѣ. Кѣ тоатє ачєстєа, кїндѣ чєлєврѣлѣ кѣлѣторѣ Marco Paulo дїн Венєцїа а фѣкѣтѣ кѣлѣторїа са ін Asia, ін анѣлѣ 1272, а рє-масѣ фоаптє ін мїрарє кїндѣ а вѣзѣтѣ, прєкѣмѣ се еспрїмѣ елѣ, кѣ оамєнїї дє аколѣ скотѣ дїн пѣмїнтѣ „о пєатрѣ нєарѣ“, о пѣнѣ пє ватрѣ

сєара, карє ардє пїпѣ дїмїнєага, шї прѣдѣчє о кѣлѣдѣрѣ мѣлѣ маї маре дє кїтѣ лємпѣлѣ.

Апої естє акѣмѣ о чїркѣмстанѣдѣ кѣрїоасѣ! Мареа-Брїтанїє трєбѣ сѣ фїлѣ рєкѣноскѣтоарє кѣрѣвнїлорѣ фосїлї пєнтрѣ рѣлѣлѣ чєлѣ маре чє жоакѣ акѣмѣ пє пѣмїнтѣ. Зндє арѣ фї пєнѣтєрабїлєлє машїнє дє вєпорѣ, пє зскаѣтѣ шї пє апѣ карє їнтєлѣдєскѣ пѣтєрєа прѣдѣкѣтївѣ а ачєстїї попѣлѣ їнсѣларѣ, карє а фѣктѣ кѣ 27 мїліоанє дє Анѣлєзї сѣ прѣдѣкѣ акѣмѣ атїтѣ кїтѣ 100 мїліоанє дє оамєнїї, зндє зїкѣ, арѣ фї фостѣ ачєастѣ прєнѣндєранѣдѣ їндѣстрїалѣ дє акѣм а Анѣлїєї асѣпра чєлорѣ алтє нациєнїї, дакѣ н'арѣ авєа саѣ дакѣ н'арѣ їнтрєвѣїнга кѣрѣвнїї фосїлї карї алїментєазѣ шї їнвїазѣ тоатє ачєстє машїнї адмїрабїлє? Кѣ тоатє ачєстєа, ін сєкѣлєлє трєкѣстє, кіарѣ їнантє кѣ доѣ сѣтє дє анї, авєрсієнєа Анѣлєзїлорѣ ін кѣнтра кѣрѣвнїлолѣ фосїлї а фостѣ фоаптє маре, ін кїтѣ сѣвѣ дѣмнїа Елісавєтєї, попѣлѣдїєнєа орамїлѣї Лондрєї а трїмєсѣ о пєтїїцїєнє кѣтрє Парламєнтѣлѣ дє атѣнчїї, ка сѣ нѣ пєрмїїцѣ а їнтрєвѣїнга ін касєлє оамєнїлорѣ кѣрѣвнїї фосїлї карє лє ско-тєа дїн мїнїєрєлє дє кѣрѣвнїї ла Newcastle шї Рєїнїа а датѣ рєсолѣцїєнєа кѣ орї-кѣмѣ ін тїм-пѣлѣ кїндѣ Парламєнтѣлѣ ва мєдєа ін Лондра нѣ е пєрмїсѣ сѣ арѣзѣ ін орамїѣ кѣрѣвнїї ачє-їтїа „ка сѣ нѣ ватѣмє пѣлѣмїнїї дѣмнїлорѣ Баронї аї Піратѣлѣї.“

Анѣлєзїї аѣ адѣсѣ їнтїанїї-датѣ ін анѣлѣ 1520 кѣрѣвнїї (фосїлї) ла Парїсѣ. Аїчї факѣлатєа (акадємїа) дє мєдїцїнѣ а хотѣтрїѣтѣ кѣ їнтрєвѣїндарєа лорѣ е вѣтѣмѣтоарє сѣнѣтѣцїї.

Токмаї їрѣзїї дѣнє ачєастѣ пєрїоадѣ а зрєї, вєнї пєрїоадєа аурєцїрєї ачєстїї мїнєралѣ їнтр'адєвѣзѣрѣ прєїїосѣ. Кѣ дрєнтѣ кѣвїнтѣ зїчє знѣ Мїнєралогѣ мѣдєрнѣ, кѣ, кѣ кїтѣ о цєарѣ арє маї мѣлє пѣдѣрї д'асѣпра пѣмїнтѣлѣї, кѣ атїтѣ вїїторѣлѣї еї е маї асїгѣратѣ; дар кѣ кїтѣ арє маї мѣлє пѣдѣрї сѣвѣ пѣмїнтѣ, кѣ атїтѣ богѣдїєа, пѣ-тєрєа шї прєдѣмїнанѣга са їнтєрнанціоналѣ сїнтѣ маї асїгѣратє. О пѣдѣрє сѣвѣ пѣмїнтѣ фачє маї мѣлѣ дє кїтѣ масє пѣдѣрї д'асѣпра пѣмїнтѣлѣї; кѣчї кѣ 7 мєтрє кѣвїчє дє стєжарѣ шї дє фарѣ нѣ скоатємѣ атїта кѣлѣдѣрѣ кїтѣ скоатємѣ кѣ знѣ мєтрѣ кѣвѣ дє кѣрѣвнїї фосїлї. Ынтр'адєвѣзѣрѣ, тїм-пѣлѣ мѣдєрнѣ а арѣтатѣ кїтѣ дє прївїлєїцїєа сїнтѣ цѣрїлє кѣрѣра Натѣра а дѣрїѣтѣ ачєстє тєсарє

săvterane. Care pământ e mai frumos și mai fekondă de kîtă pământul Italiei? Kă toate a-cestea, Italiaea nă e ničî bogatъ ničî psternikъ, kăчî n'are kървни fosilă; în asemenea kondițiuni se află și multe alte дърі; pe kîndă Marea-Britanie de și nă e o царь fertile, dar prin kървни fosilă care ea-і are, a ajunsă a esploata toată lumea prin indstria ei, a grămădi bogății neavzite prin care-și prokъръ cerealele și toate fructele pământului care creskă în zonele cele mai ferice; apoi totă prin kървни a ajunsă a domni peste toate țările și a amenința kă trъsnetașă țânșiloră sale kiară și pe insulele cele mai departe! Eată pterea pđșiloră săvterane!

Kă să poată avea cine-va o idee de bogăția Solălii Britaniei în kървни fosilă, să iea în konsiderațiune șrmtoarele notițe statistice.

În komitatele de Glasgow, Derbyshyre și Wales, s'ă skosă din pământ în anulă 1852, doș sste și patșzeci de milioane maže de kървни fosilă. Aceste tesare de kървни nă sîntă pesnindite peste toate aceste ținste, чî se află koncentrate în patșă pșkile centrale. În doșe dintр'insule adekă

în Nordhumberland și Bales, aceste miniere sînt akcesibile prin mare. Toți kървни karі se ardă în Londra, akestă opăș monstră care kosșmъ 70 milioane de maže pe ană, îi viuă din minierelē de Nordhumberland. Această masă imensă de kървни, îi adekă pe fî-kare ană znsprezece mi de korъbi inkърkate nămaі kă kървни de Nordhumberlandă. Dar în Săd-Bales se află și pîndă de așezămintē unde adekă mineralări maі din totă pământulă kă să fî kъръcite akolo; kăчî această operațiune cere o kladărь mare, apoi unde o să gъseaskă kombestibile așa de estine kă în Săd-Bales, țara kървniloră fosilă? Dar nă nămaі kă kървни, чî și kă alte minerale prețioase Natșra a fericită solălii Angleză. E destulă kă să nomenimă aiți minierelē imense de feră ce esistă în Marea-Britanie. În anulă 1853 s'ă skosă din minierelē Anglezē 50 milioane maže de feră, adekă aița feră kîtă s'ară pteea fače dintр'insulă și inelă atită de mare kîtă să inkonțioare toată periferiea pământului (5600 mile țeografice aproape) și a avea totă de odată o lърșime de 1 1/2 nițioră și o grosime d'șnă ȳlă!

(Ba șrma).

Kvestiuni Agrikole.

II. INSEKTELE VЪTЪMЪTOAPE.

(Șrmare).

Lymexylon navale saă ingъșritoră de stejară (fig. 8); e akoperită kă perі nițî, are și kîtă maі lъngă de kîtă lară, arini askъite, femela e galbenă, nămaі kapulă și vîșulă ariniloră sîntă negre, pe kîndă maskăulă e negră kă totulă; mърimea lă e de 5—6 lini. Aceste insekte trъeskă maі kă seamă din zeama stejarăli pe care-і strikă opі-kînd, gъsindă'i în pđșri, saă kiară lъkraці, de ačeea fače e lă strikăișni marі în portșrile de Mare unde se șrșează konstrăkțiunea vaseloră (karі sîntă toate fъkate de lemă de stejară); însă nămaі larva (fig. 8, a) ačestei insekte este așa de vъtmъtoare lemăli de stejară, kă lă ingъșrește și fače akolo galerii (ganșri) adînчî pe karі le

astăpă kă pьbere de lemă pe care lă a posă. Larva ačesta e foarte șeșire, de mърime de 6 lini și d'o lърșime d'o 1/2 linie nămaі, maі grosă ce-va la kapă și șmfată pîntă la estremitatea posterioară a kapăli să, are 6 nițioare, pe inelăli čelă maі din șrmtă are șniți.

Hydrophilus piceus, saă kървșșulă negră de ană (fig. 9). Akestă kървșșă, kă toți kървșși karі trъeskă în ană, are și korпă ală și nițioarele fъkate șpre a inota; kapulă e lară, gъra nă prea ese afară; kîndă vrea să pesăle vine la șprafața anei, atșnчî pidikă partea de din đrъtă a korпăli loră peste șprafața anei, și pidikă arinelē loră și așa pesăle. Șeapa șeoară și se șeș drentă în șșșulă aerăli. Sîntă

foarte mincicioase, mai kз seamъ ларвеле лорѣ карі ші еле тpескѣ в апъ, внсъ kindѣ sнтѣ а втра в стареа де нвмфъ, се дѣкъ ла кскаѣ, а пої дѣпе че s'аѣ fькстѣ в инсекте перфекте в ар се вторкѣ ла апъ. В ар о алъ спецъ де кpъбъшв де апе есте ачеа нзмвтъ: *Dyticus marginalis* сѣ *plongeurs* (фг 11), е де формъ овалъ, сѣсѣ верде, жосѣ галбелъ, аввндѣ пе марпвnea арввлорѣ о варгъ галбелъ. Ѧнѣ кpъбъшѣ кpввсѣ каре се ввне в апъ, есте ачела нзмвтъ *Gyrinus* каре се афлъ пе сѣпpафаца аелорѣ стъvтоаре, аколо елѣ мерце кз о ввдеалъ маре тотѣ ввврввндѣсе в лвнв чвркъларе. Е кpъбъшѣлѣ челѣ маї маре в Европа.

Buprestis chrisis сѣ кpъбъшѣл боратѣ (фг. 10), ачешв кpъбъшв оквпъ раргълѣ d'vntvв втpe тодв кpъбъшв в рарортѣл фpмъсedeв, формев шв боргвев колорвлорѣ; тоате аѣ о формъ овалъ де о колоаре верде сѣ ровв сѣ албастpъ, внсъ тотѣ де зна о лъчvre ка металѣлѣ, кvте о датъ стpълчvндѣ кvарѣ ка аvрѣлѣ челѣ маї фpмосѣ. Кvтѣ де фpмовв sнтѣ ачешв кpъбъшв kindѣ s'аѣ desvoltatѣ в инсекте перфекте, аvа де vпvте sнтѣ ларвеле лорѣ карв seamъпъ кз вермв чев маї mвserаввл неаввндѣ нѣ нзмаї vчvоаре, чv кvарѣ vчv окv. Ѧnde ачесте ларве еsвстѣ, стpкъ арборvв, але кpора ле мъvнкъ кожvле. Пvпъ ла 1500 де спеде sнтѣ кpноскvте аквмѣ де ченѣлѣ *Buprestis*! внсъ маї тоате нѣ тpескѣ в Европа; къчv в Европа тpескѣ авvа 100 спеде де *Buprestis* карв sнтѣ челе маї vчv шв маї пъдvндѣ фpмоасе втp'vнеле; фvгpа noastpъ (10) вфъдvшеазъ о спецъ фpмосъ каре тpеште в Амерvка meridvналъ, внсъ есте аколо d'о маре въvтmаре пентpъ пъдpв шв арборvв дvн гръдvнв.

Lytta vesicatoria сѣ гvндакълѣ (фг. 12); ачестѣ кpъбъшѣ се дvстvнче пpвн колоаре са верде лъчvтоаре ка smaragdъ, въvндѣ кvте оdatъ в вvпътѣ; ажvнче ла о мъpвме де 3 лvнv, се аратъ в лъпа лѣ vнvе в Европа, внсъ нѣ в тотѣ авълѣ втp'о къvме еквалъ; се ввне пе фpасvндѣ, пе лvлакѣ сѣ лемнѣл кvвнескѣ (*ligustrum vulgare*) тpвндѣ дvн фpнза ачесторѣ арборvв.

Де департе поате сѣ кpвоаскъ чvне-ва пpесvнца гvндакълѣ vпvнтp'о одоаре партvкъларъ семъvндѣ кз ачева а вѣлѣл шовареввлорѣ; femела пъне оавле sale в пъmвнтѣ шв дѣпе тpev сънтъ-

mvнv се desvoltatъ ларве дvнтp'vнеле. *Avestea* sнтѣ лънv шв сѣвдvпv, пpоасе шв де колоаре оакешъ, нѣ се vтvе де vnde ачесте ларве тpескѣ. Ѧнv натpалvстv зvкѣ кз ле а обсерватѣ тpвндѣ пе алвне шв мъvте. Ачесте инсекте формезъ в мълте цpв мepvdvнале але Евpолев ка шв ла пої, внѣ артvколѣ vмпортантѣ де комepчvл, вvндѣ кз кантаpвделе сѣ гvндачv sнтѣ втpевъvнцадv в мевvчvнъ пентpъ властpe де vзvкъторv, къчv kindѣ vеа чvне-ва в мvнъ о кантаpвдъ, мvна се змvлъ. Пентpъ въvтpа пе дvн втpъ шарлатанv аѣ автѣ маї 'vante обvчевѣ а да кантаpвде шв аѣ отpъvтѣ мълvв оавенv, къчv ачесте инсекте компvндѣ в сvне о отpавъ foarte vсте (*Cantharidin*) каре арде vntevнеле омълѣ. Де ачева сѣ се пъzeаскъ чvне-ва де маvвзнpв карв ле даѣ шв аквмѣ внv дvн шарлатанv пентpъ а вvвvа vште dopvнче пpевvоасе дар пепдste; къчv тоате ачесте маvвзнpв аѣ кантаpвде, шв кvнv аѣ лѣатѣ де ачесте маvвзнpв кз гvндѣ d'а гvста маї вvне пъчерvле вvевдv, шв аѣ вгpонаѣл кpвндѣ в морvмvнтѣ вvаца, пъчерvле мv тотѣ вvиторѣл лорѣ!

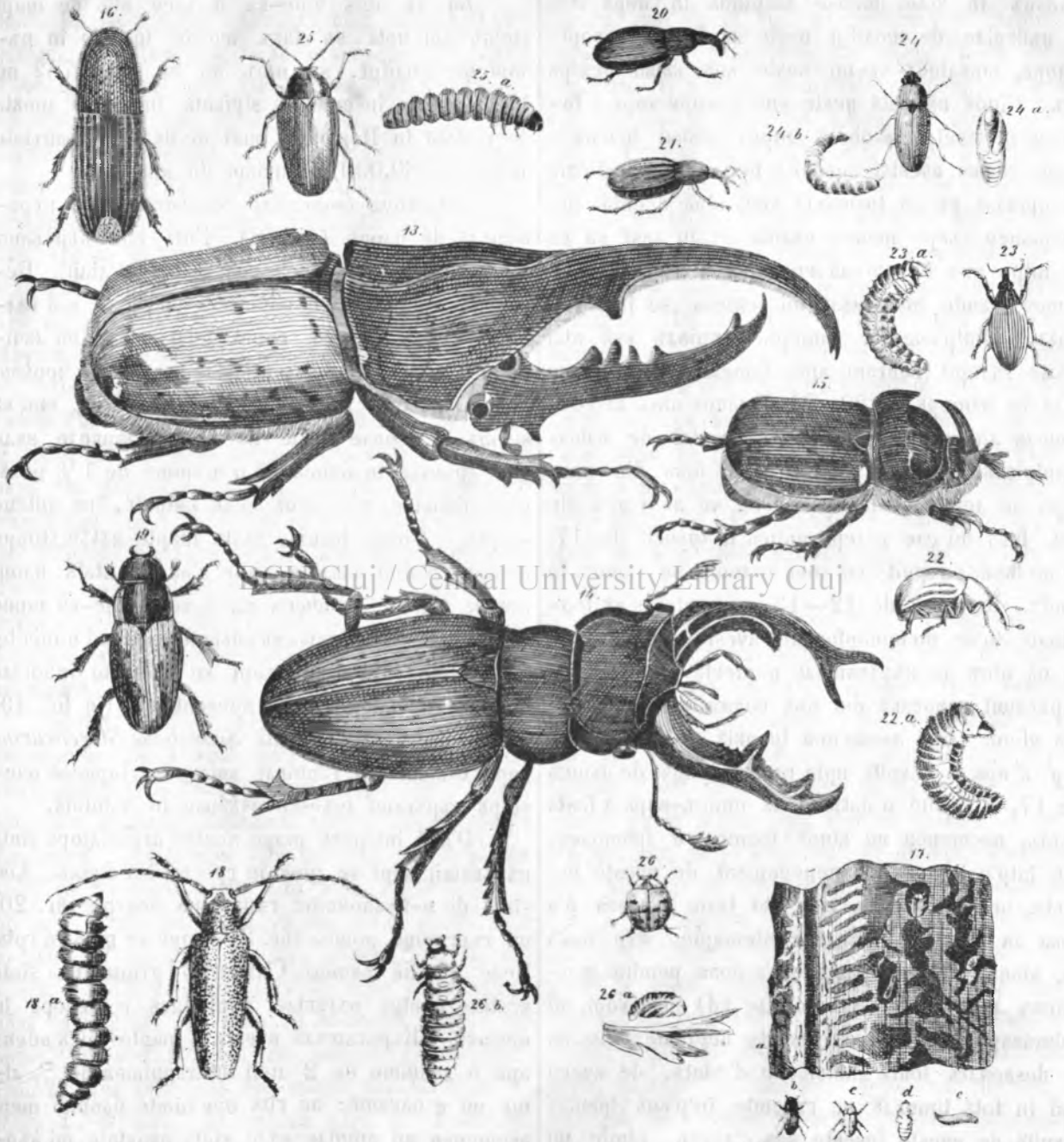
Carabeus hercules (фг. 13). Este кpъбъшѣл челѣ маї маре в Европа. О алъ спецъ аналогъ есте *Lucanus cervus* (фг. 14) е еар о спецъ foarte маре де кpъбъшѣ в Европа. Е де колоаре ченѣшv; фалка сѣперvоаръ а maskълѣлѣ seamъпъ кз коарпеле Черѣвлѣ, шв аре тpev дvнv; ла femелъ коарпеле sнтѣ мълѣ маї скъpте; мъpвмеа лѣ кvарѣ афаръ дvн коарпеле, есте пvпъ ла 24 де лvнv! Ларвеле ачесторѣ кpъбъшв тpескѣ в арборv пъtpeзv, маї кз seamъ в тpъккvпvле стеварвлорѣ, але кpора сѣкpв ле лvнѣ кз лvм-ва лорѣ фькстѣ ка о пенсѣл.

Oryctes nasicornis (фг. 15). Е де колоареа kastанv; maskълѣл аре пе капѣ внѣ корнѣ кpвватѣ; мъpвмеа лѣ е де 1 1/2 лvнvе. Елѣ кз ларвеле sale се вvнѣ пе кожv де стеварѣ шв факѣ пъгъбv.

Ачесте тpev спеде (*Hercules*, *Lucanus* шв *Oryctes*) вvнѣ де famvля де кpъбъшв каре е foarte боратъ в инсекте, вvндѣ d'о мъpвме vравнтvкъ, де формъ лъчvтоаре шв каре тоате еsвстѣ маї кз seamъ в клvмеле калде. Тодв ачешв кpъбъшв се пъtpesкѣ де веветале сѣ де ескpементеле авналелорѣ карв мъvнкъ веветале.

Мълѣ маї вълъмътоаре пентpъ омѣ sнтѣ

къръвщиі зрѣторі карі стрікѣ лемпеле дін пѣ-
дѣрї, шї дін касе. Ачестеа сінтѣ челе зрѣтоаре
къръвше мінкѣтоаре де лемне саѣ *Xylofage* а-
декѣ: *Bostrichus tipographus* саѣ тїнографѣ (фїр. 16
шї b, e фн фїр 17), тѣрїмеа лѣї е де 2—2 1/2 лї-
нїї, гросїмеа лѣї е о лїнїе; гїтлѣ пѣнкїатѣ, а-



13. *Carabeus Hercules*; 14. *Lucanus cervus*; 15. *Orietes nasicornis*; 16. *Bostrichus tipographus*; 17. Ларвеле вале шї лемпѣ
стрїкатѣ прїн пѣ; 18. *Cerambyx carcharias*; 19. *Carabeus Stercorarius*; 20. *Curculio granarius nigra*; 21. *Curculio granarius*
rubra; 22. *Curculio vitis*; 23. *Curculio pini*; 24. *Tenebrio molitor*; 25. *Halticæ oleracea*; *Coccinella septempunctata*.

вїндѣ нїуте їмфлѣтѣрї ротѣнде; арїпеле аѣ кїте галбїнѣ шї оакешѣ. Елѣ се цїне маї кѣ сеамѣ
4 дїнцї пе марїїне, колоареа са варїазѣ їнтре їп пѣдѣрї де молїфїї (*pinus pinea*). Ачесте їн-

sekte алегъ аколо арборікаре аѣ зпѣлемнѣ моале, саѣ трѣнкізірі де арборі арѣнкате жосѣ де вѣнтѣ, саѣ грѣмѣдите аколо де мѣнѣле омѣлѣ, аколо інсекта денѣне оаѣле сале; адекъ ін лѣна лѣі Маіѣ, інсекта пѣрѣшеите локѣлѣ нашітеріі сале, s'адзпѣ ін чете імѣнсе свѣрпѣндѣ ін аерѣ сѣсѣ ін пѣдѣрїле де молїфїі neste вїрѣрїле арборї-рїлорѣ, змѣлїндѣ сѣ-ші касте зпѣ кзїбѣ пѣнтрѣ оаѣ. Кїндѣ аѣ датѣ neste зпѣ арборе каре е favorabilѣ пѣнтрѣ скопѣлѣ лорѣ, атѣнчі інченѣ а гѣзрї коажа ачестїі арборе; інсѣ аѣ зпѣ інстинктѣ адмірабилѣ кѣ ла трѣнкїзірі карї стаѣ дрѣнтѣ, дїрекуціѣнеа гѣзрїі мерѣе облікѣ шї ін сѣсѣ ка сѣ нѣ інтре апѣ ін ганѣлѣ ачеста. Сѣѣ коажѣ факѣ о камерѣ знде масѣлѣлѣ шї femela се імперекїазѣ. Дїнтр'ачеастѣ камерѣ пѣнциалѣ есѣ маї мѣлте галерїі (ганѣрї) знде femela денѣне оаѣле сале ін пѣмѣрѣ де 20, 30 шї кіарѣ пїнѣ ла 100; femela лїнеште оаѣле ачестеа зпѣлѣ де аѣлѣлѣ прїнтр'зпѣ фелѣ де кокѣ каре о факѣ дїн пѣл-бере де лемнѣ. Ларвеле дѣне че аѣ ешітѣ дїн оаѣ, факѣ шї еле галерїі адїнчі ін трѣнкїѣ (fig. 17) шї не фѣндѣл лѣрѣїтѣлѣ алѣ зпѣї галерїі, се скїмѣл ін нїмфѣ. Ін кѣрѣсѣ де 12—13 сѣпѣтѣмїні s'аѣ тер-мінатѣ toate metamorfozele ачестеї інсекте, де ла оѣ пїнѣ ла кѣрѣзѣшѣлѣ перфектѣ. Дар акзмѣ кѣрѣзѣшїі гѣзрескѣл дїн поѣ коажа арборѣлѣ шї есѣ афарѣ. Зпѣ асемѣнеа трѣнкїѣ се інфѣзішеазѣ пар' к'арѣ шї гѣзрїтѣл ппрїн глосанѣе мїчі де пѣшкѣ (fig 17, a). Кїте о датѣ кїндѣ прїмѣ-вара а fostѣ калѣлѣ, асемѣнеа шї кїндѣ тоамна е frumoașѣ, есѣ інтр'о варѣ доѣе пѣнерациїні де ачесте ін-секте, чеа д'інтїїѣл ін лѣна лѣі Ізліе шї чеа д'а доза ла сфїршїтѣлѣ лѣнеї Septembrie, дар дакѣ нѣ, атѣнчі дїн пѣнерациїнеа а доза рѣмїне пѣ-іеарнѣ ларвеле (e) шї нїмфеле (d) ін арборї, шї прїмѣвара вїтоаре есѣ інсекте перфекте; інсѣ нѣ се десвоаѣтѣ toate individele d'odatѣ, де ачѣеа маї ін тотѣ тїмнѣлѣ се гѣшеите інтр'зпѣ трѣнкїѣ гѣзрїтѣл де ачесте інсекте оаѣ, ларве, нїмфе шї інсекте перфекте.

Кїндѣ зпѣ арборе (moultfѣ) а devenїтѣ pe-зїденѣа ачестеї інсекте, атѣнчі індатѣ foїле (ачеле) че се аѣлѣ не вїрѣлѣл арборѣлѣ се факѣ галѣне саѣ рошїі, дар зпѣ семнѣ маї сірѣрѣ пѣнтрѣ пресїнѣа ачестеї інсекте інтр'зпѣ трѣнкїѣ де арборе есте, кїндѣ есе пѣлбере галѣнѣл ка фїна дїн пї-

чїорѣлѣ трѣнкїѣлѣ; дар шї кїндѣ пасерїле пѣміте Pıcus каре змѣлѣ дѣне ларвеле ачестеї інсекте, чїокпѣште адезе-орї кѣ чїокѣлѣ сѣѣ ла коажа з-нѣї молїфїѣ, атѣнчі е семнѣл кѣ арбореле е стрї-катѣл інтѣнтрѣ ппрїн ачесте інсекте.

Ка сѣ аїѣлѣ чїне-ва о idee кїлѣ де марї стрїкѣчїїні потѣ сѣ факѣ ачесте інсекте ін пѣ-дѣрї де молїфїі, сѣ шїтѣл кѣ ін анії 1782 шї 1783 ачесте інсекте аѣ стрїкатѣл ін зпеле пїнсте де пѣдѣрї ін Цѣрманїа маї мѣлѣл д'о жѣмѣтате мїліонѣ (660,000) трѣнкїзірі де молїфїі!

Cerambyx (saperda) carcharias саѣ кѣрѣ-зѣшѣлѣ де плонѣ (fig. 18). Еатѣ зпѣ кѣрѣзѣшїі маре пїнѣ ла мѣрїмеа зпѣї цолѣ (12 лїнї). Пѣ-леа са е де колоаре варїабїлѣ алѣзѣстрѣе саѣ гал-бїнѣ саѣ чѣнѣшїѣл кѣ гронї мїчі пѣгре шї лѣчі-тоаре, асемѣнеа шї антѣнеле сале аѣ черкѣзрї пѣгре. Ачесте інсекте се пїнѣл пѣ плонї, маї кѣ seamѣл ін лѣнеле Ізніе шї Ізліе; ларвеле сале карї трѣескѣл ін лемнѣ аѣ о мѣрїме де 1 1/2 цолѣ; п'аѣ пїчіоаре, зпѣ канѣ мїкѣ патратѣл, кѣ антѣне скѣрте. Ачесте інсекте сїнтѣл foapte вѣлѣмѣтоаре пѣнтрѣ грѣдїні пѣзлїче знде s'аѣ плантатѣл плонї пѣнтрѣ змѣрѣл, де ачѣеа кїндѣ vede чїне-ва ларве де ачесте інсекте, трѣзеск адзнате toate шї нїмїчїте.

Дїнтрѣ кѣрѣзѣшїі карї се пїнѣл ін гѣноїѣлѣ анімалелорѣ domestice, presentѣмѣл (ін fig. 19) пѣ чѣлѣ обїчїнїтѣл пѣмітѣл *Scarabeus Stercorarius* каре трѣеште ін гѣноїѣлѣ каллорѣ. Ларвеле ачѣ-стопѣл кѣрѣзѣшїі трѣескѣл аскѣнсе ін пѣмїнтѣл.

Д'зпѣл інтересѣл маре пѣнтрѣ аргїкѣлаторѣ сїнтѣл кѣрѣзѣшїі карї се пїнѣл ін грїѣл шї лѣл стрїкѣл. Аїчі сїнтѣл де а-ї кѣноаште: гѣргѣрїѣа пѣарѣл (fig. 20) шї гѣргѣрїѣа рошїѣл (fig. 21) карї се пїнѣл ін грїѣл. Челе д'інтїїѣл пѣміте *Curculio granarius* сїнтѣл вѣслїте пѣнтрѣ пѣзѣбіле карї факѣл грїнелорѣл ін magazїї. Кѣрѣзѣшѣлѣ ачѣста е foapte мїкѣл адекѣл аре о лѣнїме де 2 лїнїі шї лѣрѣїмеа де 1/2 лї-ніе шї е оакѣшѣл; пѣ рїтѣл аре нїште пѣнкте марї асемѣнеа шї арїнїле сале сїнтѣл пѣнкте шї вѣр-гате. Ін magazїїле де грїѣл шї кіарѣл не дїн афарѣл пѣ пѣрегїї magazїїї, лѣл гѣсїмѣл тїрїндѣсе. Елѣ гѣзрѣшеите кѣ вобѣлѣл сѣѣл (лѣнѣл ка о трїмвїѣлѣл) вобѣ-лѣл грїѣлѣл шї пѣне аколо зпѣл оѣл, дїн каре есе маї пѣ зрїтѣл о ларвѣ каре атѣнѣл ачѣеастѣ гѣзрѣл кѣ ескрѣментеле сале зрїмїндѣл тотѣл мѣрѣл а мїн-ка фїна вобѣлѣл, пїнѣл п'а рѣмасѣл нїмїкѣл де кїлѣ

търпеле. Ачесте инсекте атакъ май toate чере-
меле: адекъ грѣш, секаръ ши орзѣ; toate meta-
морфозеле ачестѣ инсекте се терминъ в 40 де
зиле, прин зрмаре в кърсълѣ зндѣ анѣ май мъл-
те ценерациѣнѣ потѣ съ eastъ динт'о femелъ. О
femелъ пѣне 150 де оаб, де ачеа внтр'анѣ анѣ
поате съ eastъ динт'о femелъ пѣнъ ла 6000 кър-
рѣвшѣ. — Mizлокълѣ челѣ май вѣнѣ д'а скѣпа
д'ачесте инсекте este ка съ аерисеаскъ чине-ва
адесе-орѣ marazia, съ аерисеаскъ ши грѣцеле в-
торкѣндѣле кѣ лоната. Аноѣ кѣндѣ вѣнтрѣ грѣшлѣ,
атнчѣ съ ваѣе де seamъ съ пѣ атингъ кѣ лоната
грѣмезиле челе мѣчѣ карѣ се афлѣ лѣнгъ челе марѣ,
кѣчѣ аколо, в грѣмезиле челе май мѣчѣ, инсек-
теле даѣ fgra ши се адѣнѣ, даp дѣне terminaci-
неа аерисипеѣ съ тоарне апѣ фервѣнте neste грѣме-
зиле ачестеа, ка съ моарѣ инсектеле грѣмѣдите аколо.

Дар инсектеле де грѣш челе рошѣ *Curculio
rubra* (фг. 21) сѣнтѣ ми еле totѣ аша де вѣт-
мѣтоаре ка ши челе пегре, внсѣ сѣнтѣ че-ва май
парѣ. В цѣрѣле meridionale esистѣ зндѣ curculio
(грѣгрѣциѣ) каре мѣнѣнкъ орезлѣ, алтеле curcu-
lio мѣнѣнкъ аколо кѣрмале, даp центрѣ ноѣ este
д'анѣ интересѣ мѣлѣ май mare а кѣшоаште ин-
секта (presentatѣ в фг. 22) каре се пѣмеште
Curculio vilis sive Bacchus, каре стрѣкъ вѣиле оа-
менѣлорѣ.

Кѣрѣвшлѣ де вѣцъ este о инсектѣ мѣкѣ,
де мѣрѣме де 4 линѣ динтре каре $\frac{1}{4}$ парте о-
кѣпѣ вѣтлѣлѣ саѣ трѣмвѣца са чеа foarte лѣнгѣ;
este д'о колоаре металѣкѣ verde саѣ албастрѣ
фрѣмоасѣ. Маскѣлѣлѣ аре не рѣтѣ зндѣ фелѣ де
снѣнѣ ла фѣ-каре парте. В лѣна лѣ Martie саѣ
ши май пainte се араѣ в вѣ; аноѣ кѣндѣ вѣца
а вчепѣлѣ съ факѣ фрѣнзѣ, атнчѣ femела ши
кастѣ о foaie де вѣцъ, таѣ кѣ гѣра еѣ педѣнкѣ-
лѣлѣ (пѣчѣорѣлѣ) foѣ пѣнъ ла жѣмѣтате, аноѣ не
зрмѣ, орѣ сѣнгѣрѣ, орѣ ши ажстатѣ де маскѣлѣ.
femела face зндѣ свлѣ дин ачесте foѣ ши пѣне в
внтрѣ 4—6 оаб. В пѣгѣне зиле се десвоалѣ
ларве (фг. 22, а) динт'ачесте оаб каре мѣнѣнкъ
foaea дин внтрѣ, каре, в зрмѣ ачестеа, кадѣ жосѣ
ши вмпревшѣ кѣ foea кадѣ ши ларвеле жосѣ ши
се десвоалѣ аколо. Дар вѣндѣ кѣ стрѣспѣ пѣ
се факѣ ла о вѣцъ фѣрѣ foѣ, де ачеа ачесте ин-
секте сѣнтѣ foarte вѣтмѣтоаре вѣгеѣ. Дар де
мѣлте-орѣ стрѣкъ ши мѣрѣпѣ вѣгеѣ ши face prin-

tr'acheasta пѣгѣвѣ внкѣ май вѣсемнате ши ла floarѣ
вѣгеѣ. — Ачесте инсекте се вѣнѣ ши не арборѣ
перѣ, знде денѣне оаблѣ sale не foѣле пѣрѣлѣ
внтрѣмай пѣрѣкѣмѣ ле face ла foѣле вѣгеѣ. — Miz-
локълѣ д'а скѣпа вѣца де ачестѣ инсектѣ este д'а
кѣлѣе toate кѣрѣвшеле дин вѣцъ пѣнъ н'а емѣтѣ
фрѣнза, май тѣрѣлѣ аноѣ вѣзѣндѣ свлеле фѣкѣте дин
фрѣнзе, съ се грѣвѣаскѣ але кѣлѣе toate ши съ
ле арзѣ. О sneѣгъ асемѣнѣтоаре пѣмѣтѣ *Curcu-
lio cupreus*, се вѣне не арборѣ де пѣрѣнѣ ши де
kaise; femела пѣне оале sale кѣарѣ в пѣрѣне саѣ
в кaise, ле стрѣкѣ ши кадѣ жосѣ; е де колоаре
арѣмѣ лѣчѣтоаре, внсѣ пѣчѣоареле ши вѣтлѣлѣ вѣ
сѣнтѣ пегре. Toate поамеле стрѣкѣте де ачеа-
сѣ инсектѣ, кадѣ жосѣ, авѣндѣ ларва инсектеѣ в-
нтр'интеле. Де ачеа съ се грѣвѣаскѣ чине-ва а
адѣна toate ачесте поаме кѣзѣте жосѣ ши съ ле
арѣнѣ афарѣ дин грѣдѣнѣ, тѣрѣндѣ ши апѣ фер-
вѣнте д'ашѣра ка съ моарѣ ларвеле. Зндѣ cur-
culio каре се вѣне не мерѣ, пѣне оаблѣ sale в
floarea мѣрѣлѣ, ши вмпедѣкѣ асѣфелѣ поама в
десвоалѣре еѣ. Верѣмѣ каре-ѣ гѣсѣмѣ ши в алѣнѣ
сѣнтѣ ларвеле зндѣ curculio каре се вѣне не а-
честе плante.

Мѣлте але sneѣге де curculio саѣ кѣрѣвшѣ
кѣ вѣтлѣлѣ лѣнгѣ ка трѣмвѣца (де каре се кѣшоа-
ште акѣмѣ пѣнъ ла 6000 sneѣге!) факѣ фелѣрѣмѣ
до стрѣкѣчѣнѣ в пѣдѣрѣ. Ноѣ presentѣмѣлѣ аѣчѣ
(фг. 23) не челѣ май вѣстѣлѣ дин внтр'интеле пѣмѣтѣ
Curculio pini каре се вѣне не арборѣлѣ кѣ аче
пѣмѣтѣ pinus pinea (зндѣ фелѣ де вѣрадѣ). Е зндѣ
дин чеѣ май марѣ кѣрѣвшѣ де пѣдѣрѣ, адекѣ аре
 $3\frac{1}{2}$ пѣнъ ла 6 линѣ лѣнѣпѣме ши 3 линѣ лѣрѣпѣ-
ме; е де колоаре оакешѣ, вѣтѣндѣ в рошѣ, вѣ-
тлѣлѣ сѣлѣ е лѣнгѣ, грѣсѣлѣ ши че-ва кѣрѣватѣ, дѣрѣ-
чѣатѣ в жосѣ, арѣнеле sale сѣнтѣ пѣтрѣте, марѣ,
вѣрѣгѣте ши пѣнкѣтѣте; не фѣ-каре пѣчѣорѣ аре зндѣ
снѣнѣ; перѣ сѣлѣ рошѣ факѣ не арѣнеле sale доѣе
верѣлѣ свѣрѣрѣ ши облѣче. Ларва са (фг. 23, а)
аре зндѣ канѣ mare рошѣорѣ кѣ доѣе пете че-ва
май алѣшоаре не фрѣнте, даp колоареа корѣнѣ-
лѣ еѣ е алѣлѣ мѣрѣдарѣ. — Де ши в totѣ тѣмнѣлѣ
ачешѣ кѣрѣвшѣ се гѣсѣскѣ в пѣдѣрѣ де мо-
лѣпѣлѣ ши де вѣрадѣ, внсѣ май кѣ seamъ в лѣна
лѣ Mai ши Iunie се афлѣ аколо в mare кѣтѣме,
атнчѣ femела денѣне оаблѣ sale ши face пѣгѣвѣ
foarte марѣ в пѣдѣрѣ. Ачесте инсекте се део-

sibeski din toate cele altele în aceea că nu larvele ei ci ea însăși în starea sa perfectă face prăvăli mari arborilor, kuchi roade cozile arborilor și nu la rădăcinile lor, mănincă murgării lor, prin zărmare arborii se vestejesc și mor. Plantațiunile cele tinere de arbori de 3 și până la 6 ani sînt cele mai suferite stricăciuneii acestor insecte. Dar larvele lor trăiesc mai puțin în lemne tîiate și fărîșite stînjini în păduri; se arată și le strică răzîndele și fărîndă din lemne pîlber. Depurtarea lor din păduri cere o mare grijă. Unde s'a arătată vrăzînd arbori vînzîți cu e locuință de aceste insecte, trebuie tîiată și lemnele și îndată și depurtate din pădure. Dar kurbuzii perfectii unde se răsesc, trebuie adunați și arși, mai puțin seamă în lemne țînse și țalie, trebuie șanțuri fărîșite împrejură arborilor atacați, avînd o lărgime de 10 și o adîncime de 12 doluri; răzînd arborii, kurbuzii kadă în șanțuri și acolo sînt lesne de prins și de nimiciți.

Tenebrio molitor să kurbuzi de fîn (fig. 24). Insecta aceasta e neagră ca pîzra și lăcătoarele, arîpene-și sîntă vrărate, nișoarele și partea de josă a corpului roșioare, mărimea ei e de 6 linii, larvele și nimfele sale (fig. 24, a și b) sîntă vrăzînd vînzînd pen-tră nase și priviretori și altele kinttoare. Se ține în mori de fîn, în sacii și kstii cu fîn să țîrîce, asemenea și în magazii cu pîne, și face acolo kite odată prăvăli însemnate.

Haltica oleracea să prăcele de pîmintă (fig. 25). În starea de insectă perfectă, această kurbuză are o mărime de 2 linii, e de culoare de oțelă să verde lăcitoră ca metală, pînțată, pe rîtă are verșii transversale, face kite odată stricăciuni mari pe kîmpă la mazăre și fasole. Femela țîne primăvara pe frîzele plantelor o grîmadă de oțel galbene ca kix-livară; în Mai și țunie ese dint'rînsale larve negre și foarte mici (fig. 25, a), pe zărmă

se askăndă în pîmintă, de vînză nimfe și peste 12—14 zile se kimbă în insecte perfecte. Insectele ca și larvele podă nămitelă plante de lărgimi atîtă de folositoare omului. Știi să rekmandată d'a țarna peste kîmpulă semnată cu lărgimile acestea, fertăre de pelină, să șă țîrîkite-va ori sîmînce în fertăra de pelină și nu le țîrî în pîmintă.

Sîntă și țnele șnece de prăceli de pîmintă kări se țîrî pe ploii (*Haltica populi*) pe arini (*H. alni*) și pe mestăkni (*H. Carpeae*). La fînțulă kurbuzilor vînzători vom țîrî și de vră kurbuzi folositori kare este acesta: *Coccinella septempunctata* (fig. 26). Aceasta insectă este șnece și țenă mare de kurbuzi mici kări se țîrî pe plante ca și în kasale oamănilor. Ele sîntă semisferice, foarte volțite la o parte, lăcătoarele roșii cu nete negre, ori negre cu nete roșii, kapulă lor e foarte mică, antenelă kăpte, asemenea și nișoarele. Șă kă plăcere la soare, și kîndă țîne ține-va țina pe dînsale skoate o țeamă kare are odoare de afionă, (opium) are și efektă să d'a adormi pe om, și a țalina țăpărele, dar mai puțin seamă se obișnășescă a le țîne la țăpăre de țăsele; larvele lor (fig. 26, a) seamă cu vră oț mikă și să nișoare. Aceste larve și kurbuzi se țăprescă de păduri de frîze, prin floii; țămai o șnece kare se ține pe țrifoii poate șă străice kîndă vara este seacă, făr ploii. O șnece nămită vohă nopii (*bête-dieu*) e foarte kănoskă țățloră, dar țea mai mare șnece dint'răcestă țenă este țea nămită *C. septempunctata* (fig. 26); are o lărgime de 4 linii, e roșii strălăcitoră și are 7 țăkte negre pe amăndoșe arîpăle sale, rîțulă e negră dar pe țărdine e ală; larvele sîntă mici, cu netii de koloare țenșii, cu nete galbene și negre. Eșistă în grădini, și sîntă înt'rădevăre țăzitoare frîzelor de păduri, de țea sîntă folositoare agrăkătorulă kare trebuie să le țănețeze.

КОМЪНИКАЦИОННИ ШТИТИЦИТЕ, МЧИ.

Тапете ъстăтоаре снăтăци. Шă жърналă din Берлинă face ъсерваціне ку нă трăе се не мърмă, ку де kîndă мода d'a аеа пардозеала țățloră ъдăloră аконепите ку тапете (ковоаре), d'ă țăнци ѡкоаче патіма Офіцей s'a mai țănsă; kuchi kîndă ъсервеазă țине-ва о разă de лăмїнă kăzîndă

їnt'r'o asemenea kăмерă, аțăнци vede ку аерăлă ачестей kăмері е șăпăстă ку fipe mici de прă kare neїnțetă se țăncă din kovoră și се șăț в șăș, апої ѡмăлă kîndă пещăлă аță-фелі de аерă, негренітă ку адăче о mare vățmare пăмїнілорă șăї. Еатă о ъсерваціне іїенікă імпортантă!