

SPRAWOZDANIE  
KOMISYI FIZYOGRAFICZNEJ

c. k. Towarzystwa naukowego Krakowskiego

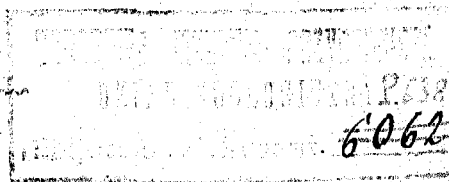
obejmujące

pogląd na czynności dokonane w ciągu roku 1869,

oraz

materyały do fizyografii Galicyi.

Tom czwarty.



KRAKÓW

W Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego  
pod zarządem Konst. Mańkowskiego.

1870.

Zapiski z wycieczki podolskiej odbytej w roku 1869 pomiędzy  
Seretem, Zbruczem a Dniestrem.

Podał M. ŁOMNICKI.

Jak zaległy ziemie Boże,  
Przebież lądy, przerzuc rolę,  
Zjedź kraj cały, przepłyn morze,  
Nie ma kraju nad Podole!

W. Poi.

Przy niekoniecznie sprzyjającej pogodzie, która przypominała raczej zmienne chwile kwietniowe aniżeli ustaloną wiosnę, wybrałem się ze Lwowa dopiero 6 czerwca na dłuższą wycieczkę, rokującą mi większe korzyści naukowe niż w dawniejszych latach, kiedy z szczuplejszym zasobem wiedzy, a większym rozognioną wyobraźni przebiegałem to sam to wspólnie z moim najdroższym przyjacielem Dr A. WIERZEJSKIM stepowe obszary pomiędzy malowniczymi jarami Seretu, Zbrucza i Dniestru.

Wyjeżdżającemu z ścieśnionej kotliny nadpeltewskiej na wschód gościńcem brodzko-tarnopolskim, który jako główna arterya zastąpiona dziś drogą żelazną, ziemię Podolską łączy z nadbużańskim niżem, odświeżyły się mi urocze widoki, bawiące myśl i oko od lesistych dziedów Winnickich aż do Płuchowskich wzgórz za Złoczowem, podzierzgniętych tutaj wielokrotnie debrami i wertepami, z których murowanka wydobywa się prawie nagle na Zborowską wierzchowinę Podola i najpierw rumoszami a potem równym czarnoziemnym stepem do Seretowego jaru mierza.

Pod względem topograficznym ma ten gościńiec ważne znaczenie, bo począwszy od Lwowa aż do Płuhowa przewija się popod krawędź podolskiej wyżyny a brzegiem nadbużańskiej nizin, należącej nietylko do łąki, lecz także i siecią wodną do północno-europejskich równin rozlanych ku Bałtykowi. Droga ta zatem jest najbliższą równoległą do linii działu wodnego, przewijającego się właśnie wierzchowiną lesistej krawędzi, zwaną działem Gołogórskim. Europejski dział wodny zdąża ode Lwowa aż do Złoczowa przeważnie w kierunku wschodnim a następnie działem płuhowsko-podhoreckim mierza poprzód Brody na letni wschód ku Wołyniowi. Złoczowsko-brodzki gościńiec odszczepiający się w Złoczowie od Tarnopolskiego a spieszący Sasowską debrą ku Podhorcom i dalej ku Brodom, jest niejako dalszem przedłużeniem (a właściwiej teraz droga żelazna) równoległej do działu wodnego, wywijającego się łukiem pomiędzy źródłowiskami Bugu, Styru a Seretu. Rzecz szczególna, że na całym przeszło 8-milowym obszarze pomiędzy

Lwowem a Płuhowem, lwowsko-złoczowski gościniec przecina bardzo mało potoków, w które dorzecze Bugu od strony pagórowatej krawędzi wierzchowiny podolskiej wręcz ubogiem się wydaje, czego przyczyny szukać może należy w właściwem uwarstwianiu tutejszych trzecio- i drugorzędowych pokładów.

Jako jeden z ważniejszych rysów w fizyognomice okolic, które przejeżdżamy, wypada podnieść właściwy ustrój poszycia leśnego, nadającego odmienny wyraz nadbużańskim nizinom a wierzchowinie Podola. Całą bowiem lesistą krawędź działu wodnego (Gołogóry, Złoczów, Podhorce, Pieniaki), przystrajają tylko drzewostany liściaste, w których dąb i grab wraz z bukiem podgórskim przeważną odgrywają rolę, a sosny samorodnej nigdzie tu na całej przestrzeni pomiędzy Lwowem a Brodyna nie widać. Równie tymczasem nadbużańskie, osobliwie na północnym widokregu, czernieją płatami borów sosnowych, które obszarem źródłowisk buźnych przypierają miejscami aż do stóp wyżyny Podolskiej, jak np. w okolicy Sasowa i Werchobuża na wschód od Złoczowa.

Za Płuhowem, odkąd wydostaliśmy się na samą wierzchowinę Podola, zmienia się nie tylko ogólna plastyka kraju, przybierającego już na Zborowskim opolu charakter stepowy, lecz także i gleba aż do Płuhowa lekka, piaszczysto-wapienna albo próchnicowa, miętka i pulchna przechodzi rumosząmi zimnego opola w zbity, czarny i ciężki czarnoziem podolski.

Stepowy czarnoziem wraz z gliną dyluwialną, tworzącą osobliwie na zboczach jarów potężne pokłady, wprowadza nas w świat odrębny, któremu obca samosiewna sosna a dąb i grab z właściwem podszyciem, z właściwą fauną i florą odmienną nadaje cechę.

Im bliżej Tarnopola tém wyraziściej występuje Podole, falujące się łagodnie polnemi parowami lub płytkimi jeszcze jarami, któremi leniwie spływają rzeczki ujęte groblami w rybne stawy. W zwierciadle stawów, uwieńczonych wysoką trzciną i bujnemi szuwarami przyglądają się żółtawe wyrwiska gliny i smugi sinawo-białawego wapienia słodkowodnego. Lasy ukazują się tylko z rzadka, wyparte na północne krańce suchej wierzchowiny aż ku źródłowiskom Seretu. Kraj wszędzie tu otwarty, a widok daleki gubi się łanami na widokregu.

Przed samym Tarnopolem o milę na zachód zajmuje znaczny obszar las dębowy, za którym głęboką debrą łamie się rowień Podola. Powoli spuszcza się muirowaną drogą w jar głęboki, jaki sobie wyrzeźbił płynący z północy Seret, ujęty przy samym Tarnopolu groblą w staw ogromny, liczący się do największych w Galicyi. Od wschodniego brzegu tego stawu, jakby nad górskiem jeziorem zabudował się malowniczo Tarnopol na zboczu jaru, podnoszącego się zwolna ku poziomowi wierzchowiny podolskiej. Fizyognomija nie tylko okolicy, lecz także i miasta przybiera tu zupełnie odmienną barwę, która podróżnika, artystę i etnografa innym ożywia duchem. Jesteśmy na Podolu w całym tego słowa znaczeniu.

Niezatrzymując się dłużej w Tarnopolu, którego okolice, sądząc po dawniejszych i niektórych nowszych odkryciach WX. SZULLAKA i Dra ŁUCZAKOWSKIEGO, zasługują na trwalszy pobyt i dokładne przebadanie, zwróciłem się dalej na wschód południowy ku jarom Zbrucza i tegoż dorzeczy. Za Tarnopolem, urozmaica się naraz krajobraz podolski. Lesiste wzgórza, zwane Miodoborami (w ludowej mowie miejscowo Toutrami) ciągną się prawie 10ciomilowem pasmem od Zbaraskiej wierzchowyńy ku Husiatynowi i zamykają od wschodu stepowe równie tarnopolskie. Na Podolu przedzbruczańskim są to jedyne wzgórza, które niby przeciągła wyspa wynurzają się z poziomą jednostajną wierzchowyńy i panują nad nią, widne o kilka i kilkanaście mil z pośród rozlanych dokoła łąków. Step zatem i górzyste Miodobory garbiące się falisto na wschodnim widokręgu ponad jarem Zbrucza są to dwa główne rzuty pęzła w krajobrazie tarnopolskiego Podola.

Mijając gaje lesiste i Magdalówkę zabudowaną na równym stepie, spuszczaemy się do jaru Gniezny w Toustolugu, gdzie ścianki pięknej doliny na odsłoniętych miejscami i stromych zboczach kraśnieją smugami naprzemian różowo-sinawych łupków dewońskiego utworu. Za Toustolugiem zbliżamy się coraz więcej do Miodoborów, które w miłowie przeszło oddaleniu wznoszą się ponad otopoloną Kołodziejówką i miasteczkiem Skalatem, który najbliżej do ich stóp się przysunął. Poziom wierzchowyńy jest tu przeważnie jak stół równy; w nim zainkają zarówno płaskie kotliny wyrzeźbione ściekami deszczowemi i leniwie sączącymi potokami rud polnych, jakoteż wądoły nierozwiniętych jessze jarów Gniléj i jéj dorzeczy. Głeba składa się tu wszędzie z grubego pokładu czarnoziemiu zbitego i tłustego, w którym podczas rozkali i słoty gęste błoto więzi koła, a pług podczas suszy z trudnością go rozbija. Wioski i miasteczka przysiadłe na dnie lub zboczu jarów płytkich odsłaniają się zwykle dopiero wtedy, gdy z nagiej wierzchowyńy spuszczaemy się ku wodzie, ku uśmiechniętym dolinom, urozmaiconym łąkową i ogrodową roślinnością.

Krajobraz napozór jednostajny staje się tém żywszym, im bliżejśmy miasteczka Grzymałowa, oddalonego o miłę od Skalata. Miasteczko to z okolicznymi wioskami leży nad jarem rzeczki Gniléj, która od letniego zachodu na południowy wschód leniwie się przewija ku jarowi Zbrucza. Do Grzymałowa wjeżdża się z północy poprzód dąbrową, zarastającą kilkusetmorgowy obszar stepowej wierzchowyńy pomiędzy wsiami Pożnańką, Hlibowem, Podlesiem a samemże miasteczkiem. W około téj dąbrowy rozlewają się lany w dal kilkumilową na zachód, kędy Gniezna i Seret płynie, a na wschód aż do stóp Miodoborów leśnystych, przytykających skalistemi stokami do wiosek Okna i Ostapia.

Miasteczko Grzymałów położone na wierzchowyńy i na zboczu jaru po lewym brzegu Gniléj, służyło mi od r. 1861, a szczególnie sąsiadująca z niem od wschodu wioska Bucyki, za główny punkt środkowy do owadniczych wycieczek ponad jary Zbrucza, Niczławy, Seretu i Dniestru.

### Bucyki od 9 — 21 czerwca.

Dwutydniowy tegoroczny mój pobyt w okolicy stosunkowo do innych podolskich najdokładniej przebadanej był tylko uzupełnieniem dawniejszych letnich wycieczek, kiedy to przeważnie zwracałem uwagę na faunę owadniczą, a szczególnie na chrabąszczowniczą i dypterologiczną. Na główne miejsce poszukiwań obrałem sobie tutaj obszar niewielki, zajmujący najwięcej dwa morgi a złożony z ogrodu i łąki zabagnionej nad rzeczką Gniłą, która opływając Bucyki od południa tworzy stawek w płytkim jarze. Stawek ten od wielu lat zaniedbany coraz bardziej się zamula i zarasta bujnie bujnem sitowiem, turzycami, szuwarem i sążnistymi trzciniami.

Świat zwierzęcy zamieszkujący tutejsze halawy, trzęsawice, oczereoty i sianożęcia odznacza się typem przeważnie bagiennym, czego dowodzi już sam spis chrząszczy umieszczony na końcu.

Halawy otrzciniowane pomiędzy zdradliwymi trzęsawicami, bagna oszuwarzone i sztuczne rowy, napełnione ciągle wodą zaskórną, której powierzchnia zieleni się gęstą powłoką żaborynia (*Lemna L.*) zaludniają liczne wodne zwierzęta albo przez cały ciąg swego życia albo w pierwszym tylko okresie swego rozwoju.

Z zwierząt kręgowych, zamieszkujących halawy i staw poblizki zasługują ryby i płazy na uwagę, gdyż cechują ciepłe i zabagnione wody nasze. Z ryb do najpospolitszych należą tutaj: mnogie płocie, podobne do nich czerwinki, karasie, dalej liny, szczupaki (szczuki) i piskorze; rzadko poławiają się karpie (saran). W zacisznych halawach i bagnach wylęgają się: *Rana esculenta* (wesołucha), *temporaria*, *Hyla arborea*, *Bombinator igneus*, *Bufo* (zemlanka) *variabilis*, *cinerea* i *fusca*, z których tylko pierwsza pilnuje wody, albo w pobliżu niej wygrzewając się do słońca, czatuje na owady i za najmniejszym szelestem podejrzany, w posuwistych skokach przepada do bezpiecznych toni. Reszta żab po odbytej przemianie rozlaź się wnet po wilgotnych i ocieplonych grzędach poblizkich ogrodów lub po domach szuka w zaciemieniu kryjówki. *Bombinator igneus* tylko nie przekracza łąk moczarowych a poczęści żyje nawet w wodzie jak *Rana esculenta*. W pogodną porę słychać co wieczór późno w noc melancholijne kumanie brzdęków wraz z wrzaskliwym gżegotaniem jądłówek, którym z przyległych łożyn odpowiada miły śpiew słowika i donośny głos turkucia (*Gryllotalpa vulgaris*).

Prócz powyższych płazów ma się znajdować na tutejszych błotach także i żółw (*Emys europea*) zwany „czerepachą“, o którym wieśniacy prawią, że przy wylewach i na wiosnę słyszą jego przeciągłe gwizdanie.

Chrząszcze zamieszkujące staw i halawy należą przeważnie do takich, które lubują sobie w stojącej wodzie, zarosłej pokrzywką i glonami. Do najpospolitszych należą: *Hyphydus ferrugineus L.*, *Hydroporus inaequalis F.*, *Colymbetes fuscus L.*, *Cybister Roeselii F.*, *Dytiscus marginalis L.*, *Hydalticus cinereus L.* (nader liczny), *Hydrophilus piceus L.* (krociami w zacisznych halawach), *Laccobius minutus L.* Do rzadszych należy *Spercheus emarginatus*, łączący leniwie po dnie błotnistém. *Dytiscus latissimus L.* raz tylko wpadł mi w rękę.

Z pluskw panują tutaj zwinne *Corisa*, czółenkowate *Notonecta glauca* L., zjadliwe *Naucoris cimicoides* L., tudzież leniwie po dnie kroczące *Nepa cinerea* L. i labata *Ranatra linearis* L. Gąsienice drobnych komarków, osobliwie Chironomusów najrozkoszniej tu żywocą wraz z łupieżczami gąsienicami sieciówek rozmaitych. Gąsienice wieszczyc (*Phryganidae*) wystawiwszy głowę i nogi z szkarłupiek, ukleconych z roślinnych paździerzy, nadgnitych badyłków, listków, małż i ślimaczków wodnych, żażą po dnie bagna lub podpływają ku górze. Pomiędzy glonami gęstymi wiją się liczne pijawki, zwane końskimi, oliwkowo ciemno brunatne, których miejscami, osobliwie po ciepłych kałużach wielka ilość bywa.

Faunę ślimaków i małż wodnych tworzą tu gatunki: *Limnaea stagnalis* L., *palustris* Müll., *Physa fontinalis* L., *Planorbis corneus* Drp., *complanatus* L., 7-gyratus Zgl. (po ustąpieniu wody liczny pod mchem i osiadłymi glonami na moczarach), *nitidus* Müll., *Paludina vivipara* Lam., *Cyclas rivicola* Leach., a w stawie i głębszych halawach *Anodonta cygnea* v. *piscinalis*. Ślimaki wodne nazywa tu lud w ogóle „warcabkami.“ Na mokrawinach, w ocienionych i wilgotnych zawsze miejscach pomiędzy oczeretami i wiklem żyją: *Succinea putris* L., *Helix pulchella* Müll., *rubiginosa* Zgl., *Cionella lubrica* Müll.

Na moczarowatęj łące, zarosłej bujnie turzycami<sup>1</sup> (oską) i zielenem tatarskiem, a okolonęj łożami, iwiną i wierzbami, skupia się cały świat bagienny przelicznych owadów, cechujących mokrawiny jarów tutejszych. Na trzęsawicach i w pobliżu jeziornych halaw posród gąszczu utworzonego z sążnistych: *Phragmites communis*, *Typha latifolia*, *Butomus umbellatus*, uganiają rozmaite szczypcice, pomiędzy którymi do najrzadszych a zarazem cechujących należą: *Odocantha melanura*, *Aetaphorus imperialis* i *Trechus discus*. Mniej zabagnione obszary prócz pospolitego nader *Bembidium articulatum* cechuje *Chlaenius holosericeus* i *Elaphrus uliginosus*, pominąwszy wiele jeszcze gatunków, pospolitych przy tych samych warunkach i w innych okolicach. O wiele liczniejszymi są kusaki (*Staphylinidae*), których przeszło 85 gatunków złapałem na kilkudziesięciosążniowym obszarze mokrej łąki. Najsilniej zastąpione są tu gatunki bagienne rodzajów: *Tachyusa*, *Homalota*, *Tachyporus*, *Philonthus*, *Paederus*, *Stenus* (13 gat.), *Oxytelus*, *Trogophloeus*. Pod gnijącymi liśmi i w namulisku pod wiklem i wierzbami prócz drobnych szczyptic i kusaków żyje wiele jeszcze innych mikrokołopterów, z których zasługują na wzmiankę rodzaje: *Bryaxis*, *Cephennium*, *Clambus*, *Ptenidium*, *Trichopteryx*, *Epuraea limbata*, *Atomaria*, *Epistenus globulus*, *Corticaria*, *Parnus*, *Heterocerus*. Na wodnych roślinach żyją właściwe ryjkowce, stonki, rzęsielnice i susówki, które się tu wylęgają wraz z motylami: *Cataclysta lemnata* L., *Nymphula potamogata* L., *nymphæata*.

Z Sieciówek (które oznaczył mój przyjaciel J. DZIĘDZIELEWICZ przebywają tu stale: *Platemis depressa* L., *Diplax pedemontana* All.,

<sup>1</sup>) Ciekawym jest tu zjawisko wypierania się dwu gatunków turzyc, o czem w swoim czasie doniosłem Komisji fizyograficznej.

*sanguinea* Müll., *flaveola* L., *vulgata* L., *scotica* Donor., *Lestes nympha* Selys., *sponsa* Hans. (pospolitsza od poprzedniej), *barbara* F., *Agrius puella*, *elegans* Vand. *Aeschna rufescens* Vand. *Setodes lacustris* Br. *Coenis* sp? pojawiła się w ogromnej ilości nad wieczorem 13 sierpnia r. 1867<sup>1</sup>. *Limnophilus vittatus* F., *flavicornis* F., *Mystacides pilosa* Müll. *Chrysopa perla* L., *phyllochroma* Wesm. i *vulgaris* Schmeid., trzymają się zarosli i wikła okalającego łąki i ogrody. *Setodes* przybywają za dnia w cieniu rade na pniach wierzbowych i pod liśćmi łozin, z kądem spłoszone nagle się zrywają i dopiero przy zachodzie słońca wraz z komarami wyprawiają wieczorne płasy.

Świat dypterów ma tu odpowiednich przedstawicieli, należących równie jak wspomniane chrząszcze i sieciówki do typów bagiennych. Rowy i kałuże napełnione zawsze stojącą wodą sprzyjają nadzwyczaj rozwojowi komarowatych, pomiędzy którymi wiodą liczne *Chironomus*, *Tipula nigra*, *Pachyrhina crocata*, *Ptichoptera contaminata* i inne. Szuwały i ozerety cechują: *Sepedon spegeus*, *spinipes*, *Elgiva rufa*, *lineata*, *Ceraxis crassipennis*, *Urticae*, *Tetanocera reticulata*, *robusta*, *ferruginea*, *Madiza glabra*, *Dichaeta caudata*, *Notiphila nigricornis*, *riparia*, *maculata*, *dorsata*, *Parygra aquila*, *Medeterus diadema* i. t. p.

Z pomiędzy licznych Muscidów jest dla tutejszych łąk podmokłych szczególnie cechującym *Spilogaster Wierzejskii* Mik.<sup>2</sup>, znany tylko z tej okolicy. Mucha ta przesiaduje w towarzystwie *Sepedon spegeus* na turzycach i trzcinach, zazwyczaj nieruchośnie na drobniejsze owadki, wążające się po łące; jawi się licznie przy końcu lipca.

Na wierzbach, łozach, iwach i młodych topolach, okalających jedną łąkę, przebywa wiele rozmaitych owadów. Z chrząszczów mnóstwo tu *Plagiodera Armoraciae*, *Phratora vitellinae*, rzadziej *vulgatissima* a najrzadziej *tibialis* wraz z skoczniemi *Haltica versicolor* i *smaragdina*. Na iwie dość często zdarzają się: *Cryptocephalus geminus* i *Pachybrachys hieroglyphicus*. Prócz chrząszczów lubuje tu sobie wiele muchówek, drobnych śmieczek (*Tortrix*) i błonkówek (osobliwie *Ichnemumonidae*) Na topolach i wierzbach żyje mnóstwo mszyc, które wewnątrz wielokrotnie pokurczonego i nabrzmiałego liścia tworzą całą kolonię mszyczek, odzianych białym puschem. Po szarej korze wierzbowej przemykają szczelinami szare i smukłe *Phytocoris*, rozwinięte zupełnie dopiero w drugiej połowie lipca.

Głównym jednak zbiorowiskiem przelicznych owadów są zarosty wikła, uwieńczonego sążnistą trzciną i rozmaitem zielskiem, jakie przystrajają suchsze kępkę wśród grząskich łąk i bagien. Szczególnym wabikiem na owady są tu trzcinę, których dolną powierzchnię liścia osiadły gęsto właściwe tej roślinie mszyce. Po lancetowych, sztywnych łagodnym łukiem obwisających i niby oszronionych liściach przeganiają się różnorakie muchówki i błąkówki, zawadzające o leniwie łążące *Donaciae*, pstrę biedronki i wszędybylskie mrówki. Pomiedzy biedronkami

<sup>1</sup>) Podobną *Coenis* widziałem w Tatrach r. 1865, przelatującą 15 sierpnia również nad wieczorem chmurką z paswisk zakopańskich przez bór smrekowy ku Kuźnicom.

<sup>2</sup>) Zoologisch botanische Verhandlungen 1868.

na uwagę zasługują jako cechowne dla mokrawin: *Hippodamia 13-punctata* i *Anisoticta 19-punctata*, jak pomiędzy błonkówkami ciekawa *Chalcis clavipes* F. Z innych chrząszczów zagaszczają tutaj nieraz drobne szczyplice i rozmaite pomniejszych kusaki na chwajne wyżyyny, pewne łatwój zdobywszy. *Scrites hemisphericus* i *orbicularis* nieustannie przebiegają tam i nazad po liściu potrącając wiotkie *Sepsidae*, przegowane *Syrphidae* i otyłe *Muscidae*. Liczne *Ichneumonidae* i *Pompilidae* śmiało i zwinne a ciągle się krzątające nadają główny ton temu małemu światkowi, pełnemu ruchu i życia, osobliwie w dnie słoneczne. Zjawisko to występuje wszędzie po trzcinach osiadłych mszycami, które swym miodnym sokiem przynęcają do siebie cały zastęp łakotnisiów wszelkiego rodzaju owadziego. Miejsca takie okazywały mi się najkorzystniejszymi do bogatego polowu zarówno jak łupieżczym owadom do polowania.

Ku zabagnionym łąkom stawiska pochyła się łagodnie zbocze jaru, na którego wierzchowinie zabudowała się wieś Bucyki. Dolną częścią zbocza przeciągają się pasmami ogrody, których glebę stanowi czarnoziem wapnisty i bardzo tłusty, osobliwie w pobliżu stawiska, kędy podeni zachodzą wody zaskórne. Na tym rąbku ogrodów graniczących z podmokłymi łąkami i haławami darzą się sążniste konopie i głowiaste kapusty. Sądów, wyjąwszy jeden tylko dwumorgowy obszar, nie ma tu wcale, dlaczego też wioska ta bardzo pustą i jednostajną się wydaje mimo grusz dzikich i kilka jasionów i wierzb, jakie gdzieśniedzie z poza domostw się zielenią. W ogrodach prócz kapusty i konopi na wilgotnych pochyłościach uprawiają jeszcze kukuruzę i ziemniaki a z jarzyn: cebulę, czosnek, marchew, pietruszkę, ogórki i buraki, w porządniejszych jednak tylko zagrodach. Nierzadko widzieć można także i ogródki kwiatowe licho pielęgnowane, w których słonecznik główną odgrywa rolę. Pomiedzy grzędami i na miedzach bujają w najlepsze rozmaite chwasty, złożone przeważnie z piołunów, bodiaków, łobody, denderewa (bieluń), lalku (*Hyoscyamus niger*), łaskawca (*Bupleurum rotundifolium*) i dzikich rumianów.

Zarośla te żywią bogaty światek rozlicznych owadów. Na piołunie i bodiakach przesiadują właściwe *Trypetae*, na malwach mnóstwo *Haltica fuscicornis* ( $\frac{1}{6}$  in cop.), na łobodzie (*Atriplex*) dużo *Cassida nebulosa*; lulek żywi *Psylliodes Hyoscyami* a dzikie rumiany właściwego ryjkowca *Apion dispar* i *Spermophagus Cardui*. Wśród tych burzanów licznie *Epeirae* rozpościerają zdradliwe siećce a po ziemi pląsają drobne chrząszczyki, z pomiedzy których uderza większą ilością *Anthicus axillaris* ( $\frac{1}{3}$  in cop.). W takich miejscowościach znajdowałem także *Blechnus glabratus*, *maurus* i rzadkiego *B. plagatus* wraz z nadobnym *Anthicus antherinus*. W zaroślach, w których przeważają okółkowe rośliny złapałem kilka owadów, cechujących wyłącznie Podole. Z pluskwiaków odkryłem tu piękną *Phytocoris Nowickii* Fieb., a z much bardzo rzadką, *Nemotelus Eomnickii* Mik. Na wyće (*Vicia? crucca*) znalazłem raz tylko *Platystoma Frauenfeldi* Now., nader pospolitą w okolicy Skąły (Tulin).

Monotonny charakter ogrodów, nieogrodzonych nawet lecz tylko poodgraniczanych miedzami jak pola, wskazuje dość jasno, że podol-



skiemu wieśniakowi jeszcze daleko do racjonalnego zajmowania się ogrodnictwem, zarówno jak rolném gospodarstwem. Po niektórych obejściach ogrody wcale nawet nie odpowiadają swemu właściwemu przeznaczeniu, lecz zasiane jakimkolwiek zbożem, uwalniają zleniwiałego właściciela od żmudnego pielęgnowania sadowin i ogrodowin, których uprawa i tak stoi na bardzo niskim stopniu. Odpowiednio do najprostszycch potrzeb tutejszego wieśniaka bywają tu głównie uprawiane: ziemniaki, kapusta, ogórk, i konopie. Warzywne rośliny należą już do zbyt kownych i znajdują się chyba tylko po zamożniejszych ogrodach. Mak rzadko tu uprawiają poprzestając na samosiewnym, który zarówno jak chrzan rozrzucony rośnie po ogrodach. Do uzupełnienia roślin uprawnych należy wliczyć bób, fasolę pieszą i harbuzy.

Roślinności ogrodowej odpowiada właściwy świat owadniczy, skupiający się na pożywnych roślinach. Bądź to na soczystych listkach młodziuchnych, bądź to w kielichu rozkwitających jarzyn żyje wiele, częstokroć bardzo szkodliwych owadów.

Pierwsze miejsce pod tym względem przynależy licznym susówkom (*Haltica*), z których osobliwie: *H. oleracea*, *undulata*, *memorum*, *vittula*, *obscurella*, *antennata* i *Psylliodes antennata* przez cały rok niszczą kapustę. Znajduje się ich czasem taka mnogość, że gdy przed dymem cygarowym odskakują, to sprawiają szelest podobny szmerowi spadających kropli drobniuchnego deszczu. Niektóre głowy kapusty dotknięte temi szkodnikami, literalnie są zeszkieletoweane. Najulubieńszą atoli rośliną dla susówek, o ile zauważałem jest chrzan, chwast w tutejszych ogrodach nader pospolity i trudny do wykorzenia. Liście korzennego i ostrego smaku widać najchętniej tym chrząszczykom smakują. Dlatego też rzadko obaczyć można chrzan z liśniami całkiem, lecz zwykle z podziurawionemi i wielokrotnie powyjadanemi, jak liście kapusty. Nadto żywi chrzan właściwą sobie i piękną *H. Armoraciae* i ściągają jeszcze wiele innych owadów z rzędu błąkówek a szczególnie metaliczne *Chalcididae* i lśniące zielone *Chrysididae*.

Ryjkowiec *Ceutorhynchus macula-alba*, pospolity w tutejszych ogrodach przesiaduje wyłącznie w kwiecie maku. Przewierca on swym ryjkiem młode makówki i składa w nie jaja; widywałem go też w Skale i nad Dniestrem w Dźwinogrodzie zawsze na maku osobliwie przy końcu czerwca.

Na młodych liściach marchwi nasienniczki, zebrałem na jednym krzaczku 13 większych i mniejszych gąsienic, ogryzających skwapliwie smaczną jarzynę. Największa z tych gąsienic była do 2 cali długa, aksamitno zielona, czarno paskowana i na tychże paskach 4ma czerwono-ceglistemi plamkami ozdobiona; około 15 lipca wylążył się z niej śliczny *Papilio machaon*, którego również należałoby zaliczyć do szkodników ogrodowych.

Toż samo dotyczy i molowca *Depressaria nervosa*, którego szarawo zielone i bialo-żółto upstrzone gąsieniczki, z równym apetytem objadały kwiatowe baldaszogronka kminu uprawnego (*Carum carvi*). Na jednym krzaczku znajdowało się po kilka a czasem po kilkanaście

gąsienie; dorosłe sprządzają po kilka kwiatowych gronek i upuszczają się na ziemię zapewne w celu przepoczwarczenia. W towarzystwie tej gąsienicy spotykałem na kminie także dość często, *Meligethes aeneus*, *Anthr. Scrophulariae* i *Spermophagus Cardui* ( $\frac{0-2-0}{0}$ ).

Kwitnąca w lipcu pietruszka i marchew przywabia do siebie bardzo dużo owadów, jak w ogóle rośliny okólkowe.

Z chrząszczyłów mnóstwo tu: *Attagenus megatoma* ( $\frac{0}{0}$ ), *Athous niger* i *Agriotes ustulatus*. W spiekocie południowej przygnęcone wonią aromatyczną tłumią się na tych jarzynach *Asilidae*, *Stratiomyidae*, *Syrphidae*, *Sepsidae*, i *Lucillae*, a z błonkówek rażno się uwijają żwonne *Ichneumonidae*, *Chrysidae*, łupieżcze osy i swartkie *Pompilidae*. Z ostatnich jako cechujący dla Podola zasługuje na wzmiankę południowy gatunek największy pomiędzy krajowemi *Pompilus Zelleri*, którego dwa razy na pietruszce a raz na kapuście złapałem. Na rozkwitających burakach żyją osobliwie licznie pluskwiaki: *Syromastes marginatus*, *Strachia oleacea* i *Cimex vernalis*.

Szkodliwa drzewinie i krzewom ogrodowym a osobliwie róży (rozkwitającej 11go czerwca) *Phyllopertha horticola* liczna jeszcze 12go czerwca (*in copula*) najdywała się już bardzo rzadko  $\frac{1}{8}$ , a  $\frac{2}{8}^1$  jedną tylko widziałem. Toż samo i muchówka *Bibio hortulanus* około  $\frac{0-1-2}{0}$  jeszcze bardzo pospolity, przestał się po  $\frac{1}{5}$  wcale jawić.

Żuk podolski *Anisoplia crucifera*, który tego roku niszczył jęczmień i pszenicę w Brzeżańskim (jak o tem t. r. donosiła Gazeta Narodowa z pierwszych dni lipca), zjawiał się tu także szkodliwie po ogrodach obsianych pszenicą. Szkodliwość tego żuka polega na tem, że nawiedzane przezeń kłosy pszeniczne tracą na wydajności. Chrząszcze te bowiem okazują się właśnie w porze, kiedy w drugiej połowie czerwca międzianiczne jeszcze ziarenka mlóczykiem się wypełniają. Mlóczykiem tém karmią się owe żuczki, wysysując je z miękkich ziarn od nasady do wierzchołka kłosa. Zanim do ziarna się dobędą, odginają wprzód zrzęcznie plewkę silnemi szczękami. Po kilku minutach opuszczają kłos wysany i przenoszą się na inny. W braku pszenicy rzucają się nawet na trawę przekwitającą; około 13 często *in copula*. Przy liczniejszym pojawie (jak to było r. 1866 na łąkach pomiędzy Skalą a Kopeczycami 1go lipca), żuk ten łatwo może się stać dojmującą plagą dla rolnika.

Występuje tu jeszcze niemniej szkodliwy chrząszczyk bęblik *Malachius aeneus* zarówno niebezpieczny kwitnącej pszenicy jak *A. crucifera*. Dotychczas o ile mi wiadomém było i o ile się sam przekonałem zajmował się ten żuczek wyłącznie polowaniem na drobne owadki. Widząc go jednak często przesiadującego na kłosach pszenicznych czasem nawet w towarzystwie powyższego szkodnika, zacząłem go podejrzewać o niecne zamiary. Podejrzeń jednak moich nie mogłem tak rychło uzasadnić, gdyż zbliżywszy się z szalestem do kłosa, zastawałem go w beczynności i gotowego do ucieczki. Dopiero 18go czerwca zaszedłszy cichaczem przekonałem się naocznie o szkodliwości tego bęblika. Wyjadał on bowiem pyłek z torebek pylnikowych a idąc od nasady do

wierzchołka kłosa nie pominął prawie żadnej torebki. Woreczki pylników przed chwilą obrzmiały wkleśały wypróżnione z rozrodczego pyłku, zarówno jak ziarenka wysrane przez *A. crucifera*.

Ograniczając się tego roku tylko na łąkach i ogrodach nie wycieczkowałem po tutejszych polach i ugorach, które sądząc z badań dawniejszych, przedstawiają odmienny świat owadniczy. Właściwymi gatunkami dla tych obszarów a zarazem najwybitniejszymi są z chrząszczów szczylice: *Carabus Estreicheri*, *excellens* i *Besseri*, następnie żuk *Lethrus cephalotes* i *Gnaptor spinimanus*; z pająków zaś *Tarantula singorensis* (*ucrainensis Jarocki*). Szczylice jak w ogóle są tu w czerwcu dość rzadkie; dopiero od połowy lipca liczniej się jawią w drugim pokoleniu. *C. Estreicheri*, *excellens*, *Besseri*, *scabriusculus*, *Dolichus flavicornis*, *Harpalus ruficornis*, *Pterostichus vulgaris* i *Pelor blapoides* gromadzą się po żniwach wraz z mszycami polnemi i zwinkami (*Lacerta agilis*) pod półkawkami, sнопami i pokosami, gdzie rade w ukryciu do czasu się utrzymują. Liczne szczylice wraz z jaszczurkami po polach równoważą poniekąd szkodę sprawioną przez myszy i susły. *Lethrus cephalotes* razem z *Gnaptor spinimanus*, *Blaps similis* i *quadricollis*, tudzież wiele innych owadów a osobliwie pszczoł ziemnych zamieszkują zbite miedze i okopy, gdzie sąsiadują z rozbójniczą tarantulą, żyjącą w głębokich norkach,

Ciekawym zjawiskiem tak pod względem plastyki jako też właściwej somorodnej roślinności pośród łąn wobszernych są lekko wkleśłości i kotlinowe zagłębienia zwane „rudami“, albo sianożęciami. Wody wiosenne i deszczowe utrzymują głębę tych zagłębień czasem zaledwie znacznych w ciągłej wilgoci, której właściwa roślinność bagicenna i łąk podmokłych odpowiada. Na wierchowinie podolskiej pomiędzy Grzymałowem, Trębowłą a Chorostkowem występują licznie takie mokrawiny jako pozostałości prastarego stepu, który ustąpił pługowi, łąk dziś ustępują obszary stepu Pantalichy, rozlegającego się dalej na zachód pomiędzy Seretem a Strypą. Charakter stepu zatrzymał się tu jeszcze tylko w plastyce kraju, bo pod względem roślinności skupiającej się pośród jednostajnych łąn tylko na sianożęciach znika rokrocznie coraz bardziej przypominając się gdzieś wytrwałą trzciną (*Phragmites communis*), jaka wraz z ugorowami chwastami pomiędzy zbożem się błąka.. Trzcina jest tu ostatnim pionem wstępującej, roślinności stepowej przed wstęchwałym pługiem.

Leśna fauna owadnicza, znana mi nieco z kilku dawniejszych wycieczek w Miodoborach pomiędzy Toustem a Ostapiem tudzież w Grzymałowskiej dąbrowie, łączy się z światem naddniestrzańskim. Tutejsze lasy złożone są przeważnie z dębu i grabu; klony, jesiony, brzostry, i lipy podrzędne zajmują w nich miejsce. Leszczyna, głóg, dzika róża, świdzina i ostrężyna stanowią główne podszycie tych lasów wraz z cechującą hordowiną (*Viburnum lantana*). Na polankach i przedlesiach Grzymałowskiej dąbrowy uderzają zarośla wielkiego ostromłécza (*Euphorbia villosa*) używanego skutecznie przeciw wściekliznie. Rozrasta się tu także bujnie ogromnemi nieraz kępami, pospolity bażnik (*Sambucus*

*bulus*) równie jak w rowach i przy drogach uprzykrzony rzepień (*Xanthium spinosum*), trzymający się samychże osad lub ich pobliza.

W okolicy Okna, wsi u podnóża Miodoborów, zwanych tutaj Tou-trami, występują z równego pola wapienne wzgórza o potarganych grzbie-tach, przystrojonych ciekawą roślinnością. Nagie skąpo udarnione zbocza zdobią kępki widnej zdala *Adonis vernalis*.

Pod kamieniami stoczonymi z wierzchołków przebywają w większej ilości chrząszcze: *Carabus Besseri*, *cancellatus*, *scabriusculus*, *Pelor blapoides*, *Cymindis humeralis*, *Lethrus cephalotes*, *Gnaptor spinimanus*, *Opatrum sabulosum*, *Chrysomela lurida*, *cerealis* (dużo). Jednorazowa wycieczka, jaką 10 lipca r. 1866 odbyłem z mym przyjacielem A. WIERZEMSKIM, okazała dowodnie, że całe pasmo Miodoborów wymaga dłuższego pobytu i wszechstronniejszych a zarazem szczegółowszych poszukiwań w najbliższej przyszłości<sup>1</sup>.

### Skała nad Zbruczem.

Do dnia 22 czerwca puściłem się za biegiem Gniłej a dalej wzdłuż Zbrucza do Skały, o przeszło sześć mil położonej na południe od Grzymałowa. Droga murowana wiodąca z Tarnopola ustaje w Grzymałowie, odkąd, lubo ją od dawien zamierzono budować, prowadzi tymczasem prywatny gościniec, utrzymywany w dość dobrym stanie. Wyjeżdżającemu z jaru Gniłej na wierzchowinę za Bucykami i Leżanówką, odslania się obszerny krajobraz stepu zamkniętego od wschodu połogiem pasmem Miodoborów przeciągających się z północy na południe wzdłuż prawego brzegu Zbrucza. Czerwcowe słońce wynurzyło się właśnie z za lesistego grzbietu sinych Miodoborów i ciska ukośnemi promieniami na rozwarty zachód zamroczonego stepu. Przy rannem oświetleniu nader powabnie wyglądają łąny zbóż rozmaitych, ułożonych w olbrzymią warcabnicę, poprzerywaną w dali siniejącemi dąbrowami, które jako wyspy z kłosistego wynurzają się morza. Droga zdąża ku południowemu wschodowi, wznosi się to na wierzchowinę, odbiegając jaru Gniłej, to znowu gdy poziom wierzchowiny się łamie, zbiega ku polnym jarom których dno podmokłe nieraz bujna okrywa roślinność stepowa. W takich zagłębieniach poczynają się miejscami odslaniać pod czarnoziemem rozmaitej grubości pokłady gliny dyluwalnej a pod nią warstwy trzeciordernego piaskowca. Wapienie nowoczesne, jako osad słodkiej wody występują ponad trzeciordernym utworem brzegami jaru zwolna płynącej Gniłej.

Tuż przy Toustem zbliża się droga znowu do samego jaru Gniłej, zapadając po chwili w głęboki parów potoku od zachodno-połu-

<sup>1</sup>) Dawniejsze wiadomości odnoszące się do owadniczej fauny okolicy Grzymałowski (Bucyki, Trębowelskiej, Strusowski (step Pantaliohy) i Miodoborów w pobliżu Toustego znajdują się rozrzucone w broszurach: *Przyczynek do owadniczej fauny Galicji*, r. 1864 Dr. NOWICKI, *Przyczynek do fauny chrząszczów galicyjskich*, r. 1866 M. ŁOMNICKI; tudzież w rocznikach Komisji Fiz. T. I. str. 134—6, 144, 159—79; T. II. str. 92—107, 110—20; T. III. str. 51—55.

dniowej strony miasteczka. Widok Toustego przypomina bardzo górskie krajobrazy. Na to właściwe wejrzenie składa się jar Gnilój, przymająca górką dolinę, której zbocza pouczepiały się domostwa, dalej zaś Miodobory od wschodu, wznoszące się amfiteatralnie lesistemi czubami.

Od Toustego im bliżej Wojewodyniec i Horodnicy, załamuje się coraz bardziej równiń Podola. Droga trzyma się krawędzi południowej wierzchowyńi tuż nad jarem, którego dnem zielonem wije się znowu wstęga spokojnej Gnilój. Co wieś prawie rozszerza się tu rzeczka w zwierciadliste stawy ujęte zielonią paswisk i oczerzetów wiończących brzegi zabagnione. Zielony jar przystraja ją szeregiem wioski liczne, trzymające się rzeki jak arteryi, która przocina pasznicze blonia, pędzi młyny i użyźnia ogrody. Porozrzucane na bloniu wierzby, zarosty lozin, gdzieniegdzie rozrosłe topole czarne i smukłe topole piramidalne nadają tej dolinie pewien wyraz łagodności a osobliwie tam, gdzie ściany jaru zwolna ku rzece się pochylają.

Im bliżej Wojewodyniec zabudowanych bardzo malowniczo u samego podnóża Miodoborów, tém więcej ścieśnia się jar Gnilój, i tém więcej nabiera górskiego wejrzenia. Miejscami na kilka sążni odsłaniają się strome zbocza, szarżające łupkiem wapienym. Droga, która w Wojewodyńcach zbiega aż do samego dna jaru dotykając stawku Horodnickiego wspina się tuż za młynem i karczmą znowu na wierzchowę podolską i przerzyna na małą ćwierć milę las młody, należący obszarem już do Miodoborów. W skład tego lasu wchodzi dąb, grab i klon przeważnie a podszywa go sówicie leszczyna wraz z cechowną hordowiną. Za lasem tym na wschód i południe otwiera się daleka równina, zamknięta od północnego wschodu wzgórzami miodoborskiemi.

Równą, stepową wierzchowiną dojeżdżamy do wsi Liczkowiec. Na lewo jarem u dołu przewija się Gnila tuż u stóp Miodoborów. Namuliste dno jaru o bardzo urodzajnej glebie sprzyja uprawie dorodnej kukuruzy na wolnem polu. Będzie to może ku północy jeden z skrajnych punktów obszaru, na którym powszechnie uprawiają kukuruzę i sadzą tytuń, gdzie stepowe udają się jeszcze harbuzy. Tuż przed Liczkowcami od południowo-zachodniej strony wrzyna się wierzchowiną głęboka debra, którą potok do wsi zdąża i tamże do Gnilój wpada. Kościół stary wraz z szczytkami murów zamkowych i plebanią wznosi się właśnie na końcu klina wierzchowyńi, jaka z obu stron dość stromo ku jarom Gnilój i potoku opada. Ze wsi wyprowadza nas zwolna droga po gliniastem zboczku znowu na wierzchowinę, zkąd już równo gdyby po stole zdąża wprost ku Husiatynowi. Jar Gnilój, po którego zboczach pod ostatniemi stokami rozsiedliła się sadami umajona i zamożna włość Liczkowce, pozostaje na lewo i spieszy podnóżem Miodoborów na wschód ku Zbruczowi. Tu też pomiędzy Zbruczem a ujściem Gnilój kończy się pasmo Miodoborów po galicyjskiej stronie a przeskakując kordon idzie nieco lewym brzegiem Zbruczki, potem coraz więcej oddala się od zbruczowego jaru, aż nareszcie na wschodnim widokregu niknie trzema garbami jeszcze przed Husiatynem na poziomie stepowym.

Do Husiatyna, granicznego miasteczka zabudowanego po obu brzegach Zbrucza w ciasnym jarze zjeżdża się jak zwykle do osad podolskich z pieca na łeb. Widać tu jeszcze z wierzchowiny patrząc od Husiatyna, jak z lesistych Miodoborów wydobywający się Zbrucz głębokim i zwartym jarem wężem się przewija na południe. Boki prastarego koryta, jakie Zbrucz wyrzeźbił sobie na równym dokoła stepie, uderzają skalistemi ścianami, które w plastyce Podola najważniejszą odgrywają rolę.

Śpiewak ziemi naszej, malujący żywymi barwami krainę czortkowskiego Naddniestrza pochwyił nader wiernie ogólne wejście jarów podolskich słowami:

A gdy spuścisz się ku wodzie  
Toś zajechał niby w góry,  
Skała żebrem wzrok ubodzie  
Brzegowiska istne mury.

Ściany te, występujące za Husiatynem coraz okazałej, piętrzące się coraz wyżej w miarę zagłębiania się jaru im dalej na południe, nie są w istocie niczem innym jak tylko starymi brzegowiskami. Świadczą one wyraziście, kędy dawniej Zbrucz pruł stopową wierzchowinę i pozwalają wnosić o nadzwyczaj długotrwałej epoce, w przeciągu której w twardym marmurowym wapieniu utworzyły się owe doliny czyli jary na kilkanaście sążni głębokie.

Jarem Zbruczowym wzdłuż kordonu to wspina się droga monotonnie kamienistym zboczem, to zbiega aż do samej wody zdążając równem błoniem, — po chwili jednak znowu wydiera się w górę aż na samą wierzchowinę i coraz to rozmaitsze odsłania nam widoki to na górski, zboczami uleśniony jar Zbrucza, to na rozległe morze łąnów monottonnych gubiących się w dali na zachodzie.

Piękne panorama otwiera się we wsi Sidorowie, rozsiedlonym po zboczach jaru, jaki sobie wyżłobił nie wielki potoczek zmierzający do pobliskiego Zbrucza. Uderzają tu osobliwie malownicze ruiny zamczyska, położonego nisko na wzgórkku dość stromym, który z trzech stron nikły obléwał potoczek. Minąwszy Siekierzynice zjeżdżamy do Zbrzyzia w jar Zbrucza. Po prawym brzegu rzeki piętrzą się niby murem wyniosłym na 5—6<sup>o</sup> wysokie poziomo uwarstwowane i wielokrotnie poszarpane skały szarego wapienia sylurskiego. Tuż popod te ściany prowadzi dołem droga zawałona po bokach rumowiskiem i ogromnemi nieraz bryłami, jakie rokrocznie na wiosnę i po uléwach z potarganych zboczów wyrrywają się i staczają aż do koryta rzecznoego. Na wolniejszych uplatzistych odstępach tuli się tu kilkanaście chat, tworzących po galicyjskiej stronie małą wioskę téj samej nazwy, co miasteczko Zbrzyż na przeciwległym łagodnie nachylonem zboczu malowniczego jaru.

Opuszczając Zbrzyż wydobywa się droga znowu na wierzchowinę. Po lewej stronie nad Zbrzyżem pozostaje gaj brzozy, z pośród którego porozrzucane dęby szarą swą korą i odmienną zielenią wyróżniają się od powabnych brzoź białopiennych. Od zachodu wynurzają się gdzieś tam platy lasów na wierzchowinie lekko w wądcy powyginanéj.

Ciągłą równiną dojeżdżamy do widnej już zdale Skąły, wyglądającej z poza sadów białemi domkami. Pod Starą Skąłą przejeżdżamy głęboki parów, którego dnem kamienistym spieszy potok do Zbrucza. Obustronnie łamią się zbocza tego parowu terasami wapienia sylurskiego. Wydobywszy się na chwilę znowu na wierzchowinę Staréj Skąły spuszczaemy się ciągle w dół ku wodzie w drugą debrę tuż pod samą Skąłą, osiadłą w śliczném położeniu ponad jarem Zbrucza. Uderza tu najpierw oko nasze zamek w ruiny nie do szczytu rozpadły. Zamek ten, wynosi się na cyplu wierzchowiny opadającej z trzech stron stromo ku Zbruczowi i ku debrze nieznacznego potoczka. Na południe powyżej ruin zamkowych zabudowała się Skąła. Kościół jest tu najwyższym punktem, panującym nad całą przyległą okolicą.

23 czerwca. W Skale znalazłem nader gościnne pomieszczenie u Wielebnego JM. kanonika X. ANDRZEJOWSKIEGO, który jako członek zasłużony Komisji fizyograficznej, bardzo czynny bierze udział w jej celach. Dla ponownego i bliższego rozpatrzenia się w téj okolicy postanowiłem przez kilka dni pozostać, zwłaszcza że w téj porze nie zatrzymywałem się tutaj za dawniejszych wycieczek. Przy miłej wieczornéj pogadance pojaśnił mnie Szanowny kanonik o niejednej ciekawéj rzeczy, o niejednym ciekawem spostrzeżeniu, jakie poczynił w tutejszéj okolicy bądź to pod względem zoologicznym bądź to geologicznym. Najzupełniejszy i najpiękniejszy zbiór skamielin Skaleckiego syluru, znajdujący się obecnie w muzeum JW. Hr. DZIEDUSZYCKIEGO, jest przeważnie darem czcigodnego kanonika, który teraz z zamilowaniem oddaje się spostrzeżeniom entomologicznym. Zbiorek owadniczy, jaki czcigodny kanonik odstąpił Komisji fizyograficznej do naukowego użytku zawiera kilka bardzo cennych i charakterystycznych gatunków, jak n.p: nowa dla fauny naszéj *Anisopila austriaca* F., śliczna kózka *Purpuricenus Koehleri*, z much rzadkie *Syrphidae*, *Bombyliidae*, *Ephippium thoracicum* Ltr. *Calobata calceata* Fll. Najbardziej zaś zaciekał mi mrówczarz mrówkolew (*Myrmeleon formicarius*), złapany w jesieni przeszłego roku w ogródku na suchej gałązce. Był to już drugi okaz mrówkolwa ze Skąły a z Podola w ogóle. Zachodziło jednak pytanie gdzie przebywa gąsienica téj ciekawéj sieciówki, gdzie ona ma swe lejki, kiedy o ile mi wiadomo w całym Czortkowskiem nie ma ni wydnu piaskowych ani też odsłoniętych pustaci piaszczystych choć na mniejszy rozmiar, gdyż w takich tylko warunkach żyje podobny mrówkorys (*M. formicalynx*) w okolicach Lwowa. Widząc do tego wszędzie tylko zbitą glebę glinastą lub czarnoziemną, nie mogłem żadną miarą znaleźć analogii w warunkach pobytu obu tych i kształtem i sposobem życia bardzo podobnych sieciówek. Odkrycie zatem gąsienicy cechownego dla Podola mrówkolwa było od téj chwili najusilnijszém mojem pragnieniem, któremu przedzój niż się spodziewałem, zadość się stało.

W kilka dni bowiem ( $\frac{26}{6}$ ) później mierząc ściany jaru pod Starą Skąłą naprzeciw ruin zamkowych, trafiłem przypadkiem na mnóstwo lejzków w miękkej, popielatéj ziemi tuż pod wystającymi gzymsem warstwami marmuru sylurskiego. Spodem wzdłuż tych ścianek żyją te

ciekawe owadki na rąbku zaledwie na kilka cali szerokim. Na tym wązielnym pasie utrzymuje się ziemia zawsze w stanie suchym i małym pod naturalnym ostrzeżkiem, który ją chroni od deszczu i częstego zamakania. Trawa okrywająca zbitą murawę stoki jaru zostawia te miejsca wolnymi. Tędy to idzie szereg pojedynczy, rzadziej podwójny lub potrójny umiarowych lejzków rozmaitej głębokości i średnicy, odpowiednio do wielkości gąsienicy, żyjącej w ukryciu częścią na boku pod górą lejka niż na dnie jego. Największe lejki miewają 1 cal średnicy; lejki leżą zwykle blisko jeden drugiego. Najwięcej płacze się tutaj drobnych mrówek, któremi zwykle mrówkolwy się żywią chociaż nie pogardzają i innymi owadami, jakie nieostrożnie wpadają w niebezpieczne dolki. Wrzuciwszy naumyślnie mrówkę w lejek ujrzałem jak natychmiast poruszył się mrówkolew i z wielką siłą zaczął pryskać na kilka cali w górę małą ziemią, aby strąconą zdobyć obalamucić i tym sposobem zamknąć jej odwrót. Równocześnie szybko podsunął się pod nią, w okamgnieniu chwycił ją tęgimi szczękami i zanurzył w lejku. Toż samo stało się z muchą z poderwanemi skrzydłami. W chwili, gdy tę muchę schwytał mrówkolew, wyciągnąłem go wraz z nią na wierzeh lejka; zgłodniały jednak nie chciał ją puścić, cofając się jak rak w tył przyczem kaldunem co rychło się zagrzebywał w małą ziemię dolka. W tym dniu wziął czeigodny kanonik 10 okazów do chowania w domu, gdzie je karmił domowemi muchami, dając każdemu co dzień rano po jedną. Około 15 lipca zapoczwarczyło się kilka gąsienic; wysłałem je do Lwowa memu przyjacielowi J. Dziędziałewiczowi, u którego około 1 sierp. powylęgało się z nich kilka pięknych okazów. Dopiero teraz wyjaśniło się że mrówkolew jest stałym mieszkańcem Podola, na które właściwy obszar jego rozmieszczenia w naszym kraju przypada w przeciwieństwie do obszaru, jaki zajmuje pokrewny mu mrówkorys cechowny dla piasezysk dorzecza wiślnego. W Czortkowskiem należy mrówkolew nawet do pospolitych owadów, tem bardziej, że go nie tylko w pierwotnej siedzibie pod skalistemi ścianami jaru Zbruczowego znajdowałem, lecz wszędzie pod murami i plotami w podobnych warunkach, sprzyjających pobytowi jego gąsienicy. W samej Skale pomiędzy domostwami znajdują się mrówkolew licznie po ogrodach, jak się sam o tem wkrótce przekonałem.

Po gradzie i ulewie, jakie wczoraj nawiedziły okolice o kilka mil na północ za Skalą ległe (Husiatyn — Czarnokoziniec) był dzień 23 czerwca zimny i chmurny a Zbrucz mulista, żółtawą toczył wodę, i wylal blisko na  $\frac{1}{2}$  sążnia, jak przy wiosennej powodzi. Mimo niesprzyjającej pogody udałem się do ogrodu i sadu plebańskiego. W ciepłych dniach roi się tu mnóstwo owadów przywabionych kwitnącemi jarzynami a osobliwie spireami, na których szczególnie mnogo przeziadują *Dielyptera sanguinea* i *Trichodes apiarius*. Skoro się słońce nieco przebiło przez chmury i zimno rano ustawało zaczęły się wnet pojawiać rozmaite muchówki i błąkówki, z których kilka ciekawych dostało się do mego zbioru.



Z chrząszczów złapałem na agresywie siedzącą prześliczną kózkę *Purpuricenus Koehleri*, którą przeszłego roku Jks. ANDRZEJOWSKI licznie przydybywał na gruszcze malgorzatec. Na maku występuje w kwiecie tak samo jak w Bucykach: szkodnik *Ceutorh. macula-alba* a na dziurkach rumianach *Apion dispar* wraz z *Spermophagus Cardui*. Muchy podane są powyżej w niniejszym roczniku.

24 czerwca rano udałem się na zbocze jaru Zbruczowego pod Starą Skalą. W przechodzie spotykałem często oba pospolite tutaj ślimaki: *Bulimus tridentatus* i *Helix striata*, łącznie po murawie zasłanej gruzem pod spiętrzonemi ścianami wapienia sylurskiego. W debrach pod zamkiem i w Stariej Skale leżą stoczone i oderwane z odsłoniętych warstw marmurowych złomy i bryły czasem o kilkudziesięciuobjętości, zawdzięczające swe powstanie jakiejś dawnej nagłej ulewie. Uwidoczniła się tu jawnie działanie wody bądźto powolne bądź nagłe a silne nie tylko na nikielnych potocznych lecz i na samym Zbruczu, który raz z prawej raz z lewej strony podmula i zrywa brzegi, tworzy tym sposobem przepaściste ściany jaru, to znowu zmieniając prąd główny zmienia i koryto niestale. Przerzynając wapienne łupki sylurskie rozpłaszcza Zbrucz w swój wodzie mnogo wapienia a osadzając go nieustannie tworzy tufy wapienne i naskorupia grubą warstewką zaumarłe ślimaki i małże. Prąd Zbruczka bywa bystry i silny na progach, gdzie rzeka miejscami jest tak płytka, że ją bardzo łatwo, jak jaki górski strumień, w bród przejść można. Miejscami atoli zyskuje Zbrucz na głębi, prąd znacz nie wolniej i zwracając się tworzy nieraz zdradliwe wiry. W tych głębiach o dnie namulistém w zaciszu mają swą sie łzibę skojki: *Anodonta piscinalis* i *Unio sp.?* Na płytkich ustępach przy rwącym prądzie rzeki na kamienistém dnie żyją gruboskorupne *Neritina fluviatilis*. Znajdują się one zazwyczaj uczepione za życia do spodu wytokowych kamieni czasem po kilka i kilkanaście razem w towarzystwie. Żyjące *Neritina fluviatilis* mają brudno zieloną barwę i mozaikowe nakreślenie z podłużnych centek jaśniejszych. Martwe i wymulone na brzeg czynią żwir pstrym swą piękną różową lub fioletową barwą wraz z popielatemi *Lithoglyphus fuscus*, brunatnawemi *Melanopsis tembergensis* i cisawo centkowanemi *Melanopsis acicularis*. Ostatnich trzech gatunków nie odkryłem żyjących w Zbruczu, chociaż mnóstwo ich skorup zawiera żwir rzeczny. Do uzupełnienia bogatej fauny konchylologicznej przyczyniają się jeszcze nader licznie *Cyclas rivicola* i bagienne gatunki z rodzajów *Linnaeus* i *Planorbis*. Pomiedzy wodnemi ślimakami znachodzi się jeszcze wiele naniesionych gatunków lądowych.

Kiedy Zbrucz jeszcze nie wrył się tak głęboko jak dzisiaj, poziom jego prawie o połowę był wyższy od teraźniejszego stanu wody. O kilka sążni wyżej nad obecnym poziomem znalazłem w szczelinie ściany jaru pod Starą Skalą jakiś gatunek sercówki (*Cardium*) i rogowczyka (*Cerithium*) z trzeciorzędnego utworu. Oba okazy tych skamielin, otoczone w wodzie zanesione są najprawdopodobniej aż z gór Miodoborskich, gdzie z takimi samymi małżami widziałem utwor trzeciorzędny piaskowca w granicznej wiosce Kręciłowie powyż Husiatyna.

Z łożyska Zbrucza wydobyto przed kilkunastoma laty parę jelenich rogów (złożonych w muzeum JW. Hr. DZIEDUSZYCKIEGO). Szczątki te świadczą o zwierzęciu, dziś już rzadkiem w naszym kraju i nawodzą przypuszczenie, że niegdyś jeleni zamieszkiwał i tutejsze lasy.

25 i 26 czerwca dészcz przeszkodził wycieczkom.

27 czerwca. Szukając za mrówkolwem po suchych i trawiastych zboczach jaru spotykałem co kilka sążni otwory od  $\frac{1}{2}$  — 1" średnicy. Otwory te prowadziły do głębokich na 1 — 2' dziur naszój tarantuli (*T. ucrainensis* Jar. s. *singorensis* Walk.) zwanój u ludu zwykle „ziemnym pajakiem.“ Ściany norki, osobliwie w pobliżu otworu wyściela cienka powłoka pajęczyny. Dziury idą albo jak zwykle w głąb pionowo, albo w razie ukrytych kamieni rozmaicie się wyginają. Na równym polu w zbitój jednostajnej ziemi, trzymają się owe nory zawsze pionowego kierunku. Cieniuchna osłona pajęcza, przeciągająca się czasem na zewnątrz aż za otwór, tudzież szczątki pogryzionych owadów, leżące około dziury, jak np. nogi i skrzydła szczyptic, nawet większych jak *Carabus Besseri*, *excellens* i. t. p. zdradzają łatwo siedlisko chytrego pajaka, olbrzyma pomiędzy krajowemi. Rozmaita średnica otworu stosuje się do wielkości okazu, iż nie trudno rozpoznać, gdzie większa przebywa samica, którój kałdun równa się małemu orzechowi włoskiemu, a gdzie mniejszy samiec wygrzebnł sobie norkę. Zwiedzając w r. 1866 Podole z A. WIERZEJSKIM widywaliśmy tego pajaka wszędzie (począwszy od Trębówli i Grzymałowa aż do wsi Sinkowa w jarze Dniestrowym) po miedzach, ugorach, polach a nawet w ogrodach. W Sinkowie 16 czerwca 1866 r. wydobyliśmy samicę obsiadłą mnóstwem drobniuchnych zaledwie na 2 milimetrów wielkich pajęczków. Przyjacieli mój A. WIERZEJSKI wspomniał o tym pajaku obszerniej w roczniku Kom. Fizyogr. z r. 1866<sup>1)</sup>. Obecnie wypada mi tylko dodać, że „pajak ziemny“ (*T. ucrainensis*) wraz z mrówkolwem (*M. formicarius*) i krawcem (*Lethrus cephalotes*) należy do najcechowniejszych przewięzowców w faunie szczerego Podola. Obszar rozmieszczenia tarantuli sięga jednakże dość daleko na północ aż do źródlowisk Seretu a nawet przekracza krawędź wyżyny podolskiej jawiąc się po za jój obrębem w Glinianach i w Brodach. Są to dwa punkta najdalej ku północy wysunięte. Do obszaru rozsiedlenia tarantuli wlicza się zatem całe Czortkowskie, Tarnopolskie, Brzeżańskie i część Złoczowskiego.

Po południu udałem się jarem Zbruczowym na wschód od Skały. Zmierzając polem sugłówkami do Psiego Jaru, spotkałem jeszcze jednego żywego *Lethrus cephalotes*, zdążającego do swój norki. Pora pojawu tego żuka kończy się tutaj wcześniej aniżeli w Tarnopolskim, gdzie jeszcze w pierwszych dniach lipca r. 1866 licznie go nachodziłem w Warwaryńcach za Strusowem. *Anisoplia crucifera* dość częsta (w przeliczonych odmianach) wysysa kłosa pszeniczne, przelatuje licznie łątka *Platynemis pennipes*, zwinka (*Lacerta agilis*) ucieka z miedzy, gdzie czatowała na owady i kryje się co rychło z szelestem w zboże. Po

<sup>1)</sup> T. I. Zapiski z wycieczki podolskiej str. 172.

chwili obaczyłem się nad Psim Jarem, głównym celem popołudniowej mój wycieczki. Jar ten na killkadziesiąt tylko sążni długi ma dno suche i kamieniste, po którym tylko w deszcze i ulęwy staczają się wody polne. Warstwy Skaleckiego syluru odkryły się tu najwyżej i rozerwane szerokimi progami zstępują ku Zbruczowi, który zaraz opodał szerokiém rwie się jarem. Ściany i dno Psiego Jaru ukwieca nader bujna roślinność, tworząca naturalny ogród botaniczny pośród jednostajnego łąnu. Rosną tutaj w mnogości rozmaite bodiaki, żółcieją *Linaria vulgaris*, *Anthemis tinctoria*, *Verbascum*, a błękitnieją ostróżki (*Delphinium consolida*) wyka dzika i podróżnik, od których szarą zielenią odbijają piołuny i białem kwieciami zdobne rumiany. W parnej zaciszy gromadzą się tutaj przeliczne owady, niektóre z nich z wyrazistym typem południowym. Osobliwie licznych przedstawicieli ma tu dział błonkówek, rozkoszujących sobie w bujnych zaroślach. Pomiedzy wykami przelatują rąco wielkie czerwono-żółte złotooski (*Chrysis*). Na progach marmurowych dzbankowate gniazdzka murują sobie z miálkiego żwiru pszczoły murówki. Z muchówek liczne *Trypetae* zwracały moją uwagę. Każda prawie roślina żywi odrębny jakiś gatunek tych ciekawych muszek zarówno jak rozmaite pluskwiaki. W skwarze tuż ponad rozpaloną ziemią przelatują licznie cisawe *Ploas* i czarno skrzydłe *A. Ixion*. Z chrząszczów złapałem na dziewannie południową *Cetonia viridis* wraz z liczny *Cionus thapsus* a na ostróżce odkryłem nowy gatunek *Nemonyx lepturoides* (liczny). Na jednym bodiaku znajdowałem dość często biedronkę: *Coccinella 11-notata*, na piołunie zawsze na samym wierzchołku kwiatostanu ryjkowca: *Cleonus marmoratus*. W połowie maja r. 1866 odkrył A. WIERZEJSKI w tym jarze killkanaście okazów żuka *Gymnopleurus cantharus* podczas pojawu licznego tutaj krawca, którego obecnie tylko martwe okazy nachodziłem. Z szarańcz żyją w tym jarze: południowo-europejski *Caloptenus italicus*<sup>1)</sup>, w towarzystwie znanych z innych części kraju gatunków: *Oedipoda coeruleans* i *Pachytylus stridulus*. Wszystkie jednak te trzy gatunki nie miały w tym czasie rozwiniętych skrzydeł.

Z Psiego Jaru wracałem brzegiem Zbrucza do Skały. Wierzchołowa wysoczyzny chyli się tu łagodnie od strony jaru ku Zbruczowi, a pochyłości tej jak zwykle odpowiada po drugim brzegu stroma ścian uwarstwianych wapieni. Na zwolna opadającym zboczu jaru Zbruczowego od strony miasteczka w namulowej glebie, bujna darzy się kukuruza przeplatana czołgnąciami się dyniami. Samym brzegiem rzeki przewija się pas najbujniejszej roślinności bagiennej w gęstém wiklu. Na stromym brzegu widać dokładnie jak wysoko przed kilkoma dniami wzniósł się Zbrucz ponad zwykły stan wody. Na wolniejszych ustępach pozostał gruby pokład namułu, który sechnie prędko i pada się, zostawiając głębokie szczeliny, w których liczne *Stenus* i *Bembidia* pewną mają kryjówkę. Gdziekolwiek natrafiałem kupy nagromadzonych czerepów skojek głównie z gatunków *Anodonta piscinalis*, które w przednowku służą biednemu wieśniakowi do lichego wyżywienia swój rodzi-

<sup>1)</sup> Wspomina o nim A. WIERZEJSKI w II t. Rocznika na str. 120.

„j. W całym Tarnopolskiem i Czortkowskiem spotykałem się często z takimi kupami nagromadzonych skojek, które po nieudalych żniwach 1865 r. stanowiły na wiosnę następnego roku prawie jedyny tani pokarm dla wiejskiego ludu całego Nadniestrza czortkowskiego. Według przesądu gminnego mają być skojki czyli po tutejszemu „czerepachy“ pomocne na wodną puchlinę.

28 czerwca. W drodze do Dźwinogrodu.

Ze Skąły prowadzi murowany gościeniec wysadzony topolami, lipami, brzoźami i jesionami do Iwankowa, wsi o  $\frac{1}{4}$  mili ległej dalej na południe. Zamożny Iwanków umajony sadami wygląda jak gaj z daleka, zpośród którego bieleją chaty. Wjeżdżając do Iwankowa spuszcza się droga nieco w jar potoku. Obustronnie zpod czarnoziemiu wyglądają warstwy białego zbitego piaskowca ciosowego i piasku miałkiego. Kamienia ciosowego tu podostatkiem; prawie każdy wieśniak może w swym ogrodzie mieć kamieniołom. Z Iwankowem łączy się od wschodu Gusztynek w przesłicznym górskim położeniu nad samym Zbruczem. Głębokie jary Zbrucza i potoku płynącego z Iwankowa, wyrzeźbiające wierzchowinę podolską, odsłoniły romantyczne Hołdy, które z dna jaru wyglądają jak samoistny pagór wyniosły na 100—200' nad poziomem Zbrucza. Patrząc zaś z wierzchowiny strychują Hołdy swym najwynioslejszym czubem z resztą obszaru stepowej wyżyny, której są tylko częścią przedzieloną od niej obustronnie głębokimi jarami. Pod samym wierzchem znajduje się tu łom kamienia ciosowego, najlepszego w Czortkowskiem.

Z Gusztyńka wiedzie dalej na południe prywatna droga po faliściej wierzchowinie ku niedalekiemu Turylezowi, dokąd jak zwykle do osad podolskich w jar się zjeżdża. Już zdala na krańcu zamożnej wioski, wspinającej się ku wierzchowinie z łagodnie wklęsłego jaru widać nowy kościół, który Szanowny właściciel wioski, swym kosztem wybudował. Cały kościółek wystawiony w mieszanym stylu gotyckim, z ciosowego kamienia Gusztyńskiego, uderza mile przejeźdnego. Wewnątrz na delikatniejsze roboty i ozdoby użyto marmuru Turyleckiego i alabastru podolskiego. Tani i cenny materiał złożył się na powstanie tego kościółka, którego nie tylko każde miasteczko podolskie, lecz i większe miasto pozazdrościłby mogło. Łom marmuru sylurskiego, znajdujący się opodal we wsi samój, miałby wysoką wartość zarówno jak piaskowiec Gusztyński, gdyby leżał w pobliżu większego miasta.

Z Turyleza jedziemy dalej po faldowaną wierzchowiną opodal jaru Zbruczowego. Dokoła pusto i bezludno; osady kryją się w jarach, a na szachownicy mieniących się łanów, czernieją płaty z rzadka porozrzucanych lasów. Prócz zboża, uprawiają tutaj na obszerniejszą skalę kukuruzę, poprzeplataną stepowymi dyniami i buraki cukrowe, nadające odmienny wyraz łanom tej części Nadniestrza.

Drogą wysadzaną czerechami i lipami, przyjeżdżamy do porządnie zagospodarowanej wsi Niwry<sup>1)</sup>, gdzie znowu zapadamy w jar głęboki, którego dnem spieszy potoczek ku Zbruczowi. Z parowu Niwerskiego mozolnie wspina się droga dość stromem zboczem jaru na wierzchoinę, po której wyginając się nieznacznie wądołami, wznosi się zwolna ku widnemu jeszcze od Turyleza Zalesiu. Krajobraz dość jednostajny pomiędzy Skalą a Niwrą poczyna się znowu urozmaicać w miarę, jak się zbliżamy wierzchoiną ponad głębokim jarem Zbrucza do wyniosłego gaju, za którym rozsiadło się Zalesie. W pobliżu gaju mija się na równym polu kilka moczarów w kotlinkach za ledwie na kilka stóp głębokich. Moczary te występują w lekkich zapadlinach a wypłnione jeszcze porządkami wodą, żywią bujną roślinność bagienną. Sam środek tych oaz bagiennych zarasta ciemnozielony sitnik (*Juncus*), a brzegiem żółcieje wieńiec jaskrów (*Hanunculus*) i innych ziół wodnych. Bagna te leżą na kilkanaście sążni wysoko ponad poziomem Zbrucza, płynącego tuż poniżej w głębokim i rozwartym jarze. Gaj Zaleski, znacznie przetrzebiony, składa się z grabu, dębu, brzoštu, iwy, dzikich grusz i jabłoni. Za dworem i wsią ugajoną, jeszcze bardziej wznosi się poziom wysoczyzny i równa się następnie z wierzchoiną podolską, rozlegającą się daleko w stronę zachodu.

Od Zalesia zdążamy łąkami do Dźwiniaczki. Wierzchołowa Podola obniża się tu widocznie, im bliżej jaru Dniestrowego, za którym pogranicze besarabsko-bukowińskie wznosi się dość nagle do pierwotnego poziomu północnej części Czortkowskiego obszaru.

W Dźwiniacze załamuje się łagodnie wierzchołowa w jar potoku, który malowniczo tworzy stawkę przytkający południowym brzegiem do wsi i ozdobnego dworku. Okolice Dźwiniaczki wydała mi się nader jednostajną. Nużące łąny w koło się rozlegające urozmaica nieco dąbrowa za wsią; nie tu nie zdradza pobliża jaru Dniestrowego. Dopiero za Dźwiniaczką im bliżej przysuwamy się do lesistej wysoczyzny zakordonowej Besarabii, tém więcej chyli się kraj ku południowi, tém wyraziściej odsłania się nam Naddniestrze.

Po 6godzinnej podróży ujrzałem się nareszcie nad samym jarem Dniestru w Dźwinogrodzie. Wyjchawszy na obszerny wolny czworobok (dawniej rynek) zamknięty dokoła chatami a od południa dworem wyglądającym z ogrodu, uczulem się w inną okolicę. Wierzchołowa bowiem podolska przed chwilą nużąc jednostajna załamała się tu wielokrotnie w głębinie debry i parowy i opadła nagle stromemi ścianami w rozwartym jarze szerokiego Dniestru.

Dźwinogród nad Dniestrem od 29 czerwca do 1 lipca.

Dźwinogród dzisiaj wioska, a dawniej miasteczko i warownia na kresach Polski, znane już od 12 wieku jako stolica udzielnych kniaziów Korjatowiczów, leży nadwyzczaj uroczo na samej krawędzi wierz-

<sup>1)</sup> Wykaz Niwerskich roślin podał H. LENC w II t. Rocznika 1867. str. 51--67.

chowyń ponad jarem Dniestrowym i głęboką, dobrą, kędy potoczek Dżwinia w górskim łożysku po marmurowych progach do pobliskiego Dniestru spieszy. Dookoła roztacza się prześliczny krajobraz Naddniestrza. Na kilkanaście sążni głębokim jarem niby doliną górską przewija się Dniestr wspaniały od zachodu. Ku brzegom opadają malownicze ściany częścią nagie i strome, częścią porośnięte laskami z nader bujną roślinnością, stanowiącą kontrast z jednostajnymi łąkami, które stepową ramą obejmują zwartą dolinę Dniestru. Wydaje się, jakobyśmy naraz przenieśli się w górską okolicę, które to podobieństwo tem więcej podnosi szum potoku łamiącego się przepaścistą dobrą i dziwacznie jak turnie tatrzańskie poszczerbione, szczelinami poprzedziane pionowe ściany jaru.

Podole ze wszystkimi swemi właściwościami odsłania się tu wybitnie. Porozrzucane wprawdzie, ale silnie odsiewające się dąbrowy, łąny kukuruzy, obszary anyżu, zboże dorodne, winnica na rozmiar większy, przemawiają wraz z roślinnością i fauną za cieplejszym klimatem tego zakątka, będącego wstępem do południowych krain Europy. Zwiedzając przed trzema laty tę część Naddniestrza z mym przyjacielem Dr. A. WIERZEJSKIM, zdumiewaliśmy się nad bujną roślinnością, jaka przyodziewa skaliste ściany jaru, i nad odmiennym światem owadniczym, jaki w tem ciepłym zaciszu załudnia nadbrzeże Dniestrowe. Z kręgowców występują tutaj zapewne na krańcach północnych obszaru swego rozszedlenia południowe gady *Lacerta viridis* i *Tropidonotus tessellatus*, jak wiele typów z pomiędzy owadów z wybitnem piętnem południowo-europejskim.

W Dżwinogrodzie, który był najgłówniejszym celem méj wycieczki, postanowiłem nieco dłużej się zatrzymać, zaczem przemawiała i pogoda i gościnność Szanownego właściciela téj wioski A. KESZROKIEGO, który jako gorący lubownik podolskiej przyrody jak najchętniej radą i pomocą mnie wspierał, za co najmiliej czuję się zobowiązanym złożyć Mu publicznie podziękowanie. Widząc nadto gorliwe zainteresowanie się ojczystą przyrodą nie wahałem się podać Szanownego właściciela na członka Komisji fizyograficznój, z pewną otuchą, że jako fitofenolog, przyczyni się niezmiernie swemi ścisłemi spostrzeżeniami do dokładniejszego poznania ciekawego Naddniestrza. Nie mniej téż winienam uznania JP. STARZEŃSKIEMU i rządcy p. WALIGÓRSKIEMU, którzy na niejedno ciekawe spostrzeżenie zwracali uprzejmie moją uwagę.

29 czerwoa. Przed południem udałem się nad jar Dniestrowy do lasistój ścianki, zwanój Riżkami. Ścianka ta opadająca stromo ku rzece, przeciąga się od Dżwinogrodu prawie aż do wsi Trupczyna, leżącego dalej na wschód o małą  $\frac{1}{2}$  milę. Lasek wspinający się po skalistém zboczu jaru, składa się przeważnie z dębu, który jednakże głównie trzyma się krawędzi wierzchowyń ponad ścianką. Prócz dębu występują tu jeszcze: grab, brzost, czarny klon wraz z zwykłym (*Acer tartaricus* i *platanoides*), osika, iwa, grusza, jabłoń; krzaki: świdzina, szakłak, róża dzika, tarń, ostrężyna, leszczyna, hordowina, dereń

i *Cornus sanguinea* stanowią gęste podszycie i tamują przystęp. Na mniej pochyłych zboczach, gdzie dąb przemaga odsłaniają się polanki, jedyne sianozęcia w tutejszej okolicy. Cechującą dla tych ścianek jest jaszczurka zielonka (*Lacerta viridis*), która lada szelestem zbliżającego się człowieka spłoszona, czempredź w gęstych ukrywa się krzakach lub też rączo i nader zwinnie jak małpka wylazi na drzewa i ukryta pomiędzy gałęziami czeka spokojnie, zanim przeminie groźące niebezpieczeństwo. Wielką miałem biedę, chcąc przynajmniej jeden okaz złowić dla gabinetu. Ręką chociaż zniecała nader trudno było ją schwycić, zwłaszcza że ostrożna zapadała zawsze w niedostępne gąszcze krzaków albo ucieczką ratowała się na pobliskie drzewa. Użyłem więc fortelu. Staralem się bowiem wypędzić jaszczurkę na czystą polankę, gdzie ją dopiero czerpakiem w biegu chwytałem. Żyją tu także w towarzystwie zielonki: zwinka, padalec, gniewosz, żmija, wodnik (nad samym Dniestrem) a z żab prócz brzdęka widywałem jeszcze wcześnieńszą w wilgotnym zacieniu pod skalami i krzakami

Schodząc po stromej ścianie do brzegu Dniestrowego, przedzieram się przez gęste zarośla krzaków i bujnych ziół z wyobraźnią, czy nie spotkam się z olbrzymim węzem „położem“, o którym tutejszy lud prawi, że ma być na sążeń przeszło długi a gruby jak rąbel i kołem toczy się za uciekającym człowiekiem. Uważny czepiam się krzaków poddajnych i kosmyków trawy wyrastającej z szczelin skalnych; z trudem przebijam się przez gęste sploty chmielu i ostrejżyny. Chwilowo z wolniejszych ustępów odsłania się cudowny widok na Dniester błękitniejszy u stóp lesistej ścianki jak jakie jezioro górskie ujęte od południa lesistém zboczem Bessarabskiém i monotonnymi łanami. Zeszedłem wreszcie na sam brzeg Dniestrowy okryty gęstem wiklem i bującą roślinnością, w której na suchszych obszarach przeważają kępy groszku o niebieskim kwieciu, malwy, dziewanny i kolczaste bodiaki. Na tym pasie brzegowej roślinności przelicznie roją się owady w południowym upale. Wracając od źródelka tuż przy Dniestrze, gdzie w cieniu szerokolistnych brzośców i klonów nieco wycapałem, zatrzymywałem się w powrocie do Dźwinogrodu właśnie przydłużej w tych nadbrzeżnych ogródkach naddniestrzańskiej roślinności. Pomiedzy wielorakimi nader cennymi owadami złapałem tu kilkanaście gatunków bardzo ciekawych chrząszczów, jak np. *Callistus lunatus*, *Cetonia stictica*, *viridis*, *Cistela nigrita*, *Otenopus sulphuripes* i t. p. Są to same południowe gatunki, których w północnej części Galicji nigdzie nie najdywałem.

Łozina wraz z wierzbami tworzy skrajne gąszcze na wilgotnych obszarach przy samym brzegu Dniestrowym aż po kresę, dokąd wylewa Dniester podczas wiosennej powodzi. Tuż przy brzegu na miałkiem i mokrem wymulisku rozrastają się bagienne osoki i zioła udające się tylko na podmokłej glebie. Namul świeżo osadzony, zawierający wiele wapienia rozpuszczonego wodą Dniestrową, tężeje tu bardzo prędko w twardą łupkową warstwę, porozpadaną wielokrotnie w powyginane czerepy. Pas ten bagienniej roślinności, wyspany częścią żwirem i rynnem rzeczny, częścią zamulony, gdzie słabszy prąd Dnie-

stru odlewa swe męty, przechowuje właściwy nadbrzeżom świat owadniczy. Jestto siedziba szczypic i kusaków moczarowych i rzecznych. Pomiedzy szczeliny stwardniałego w kamień namułu zapadają zwiune truchtaki (*Bembidia*) i zdobne opończaki (*Chlaeni*). Z szykoszów przegania się tu liczna lśniący niebieska *Feronia subcoerulea*, nowa dla fauny krajowej. Z wilgotnych łozin przysiadłych chrząszczami: *Chlorophanus viridis* i mnoga *Clythra laeviuscula* przesuwają się wodnik *Tropidonatus tessellatus* i zmierza wprost do Dniestru. Złapałem go tuż przy brzegu podczas upału równie w tych samych stosunkach jak r. 1866 w Bielowcach o milę za Dźwinogrodem. Okaz ten wysłałem wkrótce do Krakowa, gdzie jeszcze przez kilka miesięcy karmiony rybami, chował się u Dra Nowickiego.

Na kamienistych, suchych i pustych odsepiaskach rzecznych tuż pod pasem łozin na rozparzonej glebie rosną obficie obok sążnistej dziewanny i dzikie rumiany, rozkwitające właśnie w tej porze. Kwieciami swym przyciągają rumiany mnóstwo rozmaitych owadów osobliwie w południowe gorąco. *Apion dispar* i *Spermophagus Curdus* towarzyszy wiernie rumianowi, jak piolunowi *Cleonus marmoratus*, trzymający się zawsze wierzchołka kwiatostanu. Z kózek *Strangalia melanura* i *attenuata* nawiedzają często wonne główki rumianu wraz z licznymi muchami i pluskwami. Jawi się tutaj nader ciekawa srebrzystokąldunowa śliczna mucha: *Chalcochiton Schineri*. Za łada nieuważnym zbliżeniem zrywała się nagle, przepadając w okamgnieniu. To też zbytniej trzeba było uwagi i cierpliwości, aby rozkoszującą na kwiecie rumianu z nienacka, schwycić zręcznie czerpakiem. Szczęśliwie udało mi się złapać 4 okazów (♂ i ♀) na tem samym właśnie miejscu, gdzieśmy wraz z WIERZEJSKIM r. 1866 pierwszy raz ją odkryli i to o tym samym prawie czasie. Na kwiecie rumianu znalazłem jeszcze w mnogości całkiem żółto opyloną muchę *Cyclogaster calvus* Mg. poruszającą się nader leniwie jak w ogóle *Stratiomyidae*. Złapałem ją gołą ręką bez użycia czerpaka. Na rozpalonem kamienisku brzegowem, poroślem skąpo niskimi ziołami chwyciłem bystrzotłone *Bombylius* i *Anthrax*, z których osobliwie wpadał mi w oko *A. Ixion*.

Wracając do wsi brzegiem Dniestru ku młynom spotykałem po drodze *Lamia textor*, *Dorcadion fulvum*, a z sieciówek pomiędzy łozinami prócz licznych *Chrysopa* i drobniutkich *Setodes* pospolitego tu nader gadziglówka *Gomphus forcipatus*, znanego dotychczas tylko z podgórza i gór, gdzie nad potokami górskimi zwyczajnie przebywa (Delażyn, Szczawnica, Zakopane).

1 lipca. W samym Dźwinogrodzie wyrzeźbił sobie potok Dźwinia jar przepaścisty, podobny raczej do malowniczej i dzikiej debry górskiej. Ścianę tego jaru od wschodu porasta młoda dębina w przymieszcze z innymi drzewami i krzewami podobnie jak w Riżkach. Na kilkunastoletnim jednym dębezaku znalazłem kilkadziesiąt jelonków razem przy wyciekającym soku z kilku blizn przedartej kory. Większe jelonki wypierały mniejsze i słabsze, które albo z niechęcią odlatywały albo usunąwszy się nieco na stronę czekały cierpliwie, zanim się nienasyca garbnikowym



nektarem ich starsi towarzysze. Bujne gąszczą młodego lasu roją się mnóstwem rozmaitych owadów, których połów całemi godzinami zatrzymywał mnie na jednym i tém samym miejscu. Na przedlesiach suche rozpościerają się polanki; odrębnemi obszarami pomiędzy zwykłemi poziomkami rosną tutaj dzikie truskawki, dojrzewające właśnie w tej porze.

Z téj ścianki spuściłem się ku wsi do potoka, udając się w nieznośną spiekotę południową na przeciwległe bezleśne zbocze. Ściana ta poszarpana wielokrotnie wertepami porasta różnaitém zielskiem. Kępy piolunu szarzeją już zdala siwą zielenią a kolczasty rzepień (*Xanthium spinosum*) występuje całemi obszarami i spółzawodniczy z denderewem, lulkkiem, łobodą i innemi chwastami, dobierającemi się najchętniej śmieciak pośród wsi i zagród.

Przy ujściu Dźwini do Dniestru znajduje się mały kilkuszajniowy wzgórek w malowniczym otoczeniu chat przylegających do ścian głębokiego jaru. Poniżej za mlynem tworzy potok piękny wodospad zeskakując na kilka stóp z podmytego progu marmurowego w mały rezerwuar, około którego w wilgotnych ciągle szczelinach przesiadują liczne wodniki (*Tropidonotus tessellatus*). Wzgórze to podobne zdala do mogiły, wykazujące na obnażonej stronie uwarstwowanie wapienia sylurskiego, jest zapewne bardzo dawną skazówką kierunku, w którym przed wiekami potok zlewał się do Dniestru. Płynął on pewnie tuż pod wschodnią ścianą jaru a potem zmieniawszy nagłe koryto przedarł ów wzgórek od zachodniego zbocza. Za wodospadem odsypuje potok wiele odtoku, który miesza się z ryniem Dniestrowym zalegającym znaczny obszar płaskiego brzegowiska. Pomiędzy odtokiem nachodzą się tu często z pobliza gdzieś przywlezione złomy tufu wapiennego, najnowszego utworu.

2 — 4 lipca. Kilka tych dni jak i następujących pomiędzy owadniczemi wycieczkami poświęcałem geologicznym badaniom tutejszego syluru i trzeciorzędowego utworu.

5 lipca. Dźwinogród. (dwór i wieś).

Wieś rozsiadła się malowniczo częścią na wierzchowinie ponad ścianą jaru Dniestrowego, częścią na zboczach w debry pogiętych nad potokiem Dźwinia, lub pod stromą ścianą tuż przy Dniestrze. Najwięcej jednakże skupiły się domostwa na wierzchowinie, zamykając dość obszerny i regularny czworobok, do którego od południa przytyka obszar dworski pięknym parkiem. Z pośród starannie utrzymywanego parku wyziera umajony dworek w cieniu klonów, brzoź, akacyi i brzoźtów. Z parkiem łączy się ogród warzywny i sad porządny. Żywy płot grabowy zielonym murem ogranicza ogród na południe przewijając się tuż nad przepasną ścianą jaru. Ztąd otwiera się wspaniały widok na Dniester rozlany błękitem u dołu i na całą okolicę od Wołkowicz aż za Raszków ku Trupczynowi i Okopom. Dniestr jak jakie jezioro górskie ujęte stromemi ścianami jaru wydaje się nieruchomą mieć powierzchnię, po której leniwie przesuwają się spławy. Brzegowiska rzeki w odstępach pod ścianami zarasta bujnie pas łożyn, odbijający ciemną zielenią od kwiecistych stoków przystrojonych różnobarwnem kwieciami a zawalonych

glazani i rumowiskiem kruszących się łupków marmurowych. Pod skalistemi wyrwiskami przysiadły chaty w nader malowniczym położeniu. W okolo nich znajdują się małe ogródki, w których ziemniaki, anyż, tytuń i harbuzy się udają.

Kilkaset kroków od dworu za smętarzem na samej krawędzi wierzbiny, okopy i nasypy zarosłe obecnie gęstym trawnikiem zdradzają miejsce, gdzie stał dawniej zamek obronny. Szczątków muru nigdzie tu nie znalazłem, prócz czerepów z palonej gliny i czarnej ziemi. Nierówność tylko wierzbiny, szczątki drzewa i naczyń porozbijanych tudzież spalenisko pod rodzajną plonką porosłą chudym trawnikiem, każą się domniemywać, że ten obszar przed kilkuset laty był widownią innego niż dzisiaj życia. Obecnie na tym pustym ugorze przemieszkują licznie w głębokich norach zjadliwe tarantule i troskliwe o swój plód, niezmordowane krawcey (*Lethrus cephalotes*). Świat drobnych żyjątek rozkoszuje i biedzi się tu jak dawniej w ciągłej walce o swe utrzymanie.

6 lipca.

Wycieczkując w ogrodzie napotykałem pod parkanami, murami i krzakami mnóstwo nader misternie wygrzebanych lejków mrówkolwa plamistego (*Myrmeleon formicarius*). Lejki tę nachodzą się wszędzie tam, dokąd deszcz nie ma łatwego przystępu a ziemia z natury jest pulchną i łatwo w proch się rozpada.

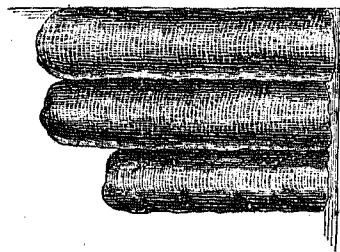
Późnym wieczorem świetli blaskiem fosforycznym świętojański robaczek (*Lampyrus noctiluca*). Początek lipca jest tu dla tego chrząszczyka właściwą porą pojawu. Samey nie tak silnie świecą jak bezskrzydłe samice, spółzawodniczące z gwiazdami na ciemnym tle nieba. Przy świetle samicy odczytałem bez trudności drobne pismo listu, jaki właśnie w owęj chwili otrzymałem.

8 lipca. Jaskólec pajęcznik (*Peltopacus destillatorius Ill.*)<sup>1</sup>.

Kilka tych szczegółów, jakie podaję o życiu tej nader ciekawej błonkówki, zawdzięczam WP. STARZEŃSKIEMU, który pierwszy zwrócił na nią moją uwagę i razem ze mną bacznie ją śledził. Jeszcze 6go zawiadomił mnie WP. STARZEŃSKI o jakimś owadzie, który lotem błyskawicy przypadając do framugi ściany pod dachem, zatrzymywał się przez kilka sekund i wnet odlatywał narzuciwszy nieco błota w miejsce chwilowego swego pobytu. Drgając przytem w powietrzu nieustannie trzepotał skrzydłami, iż zrazu trudno było go rozoznać, jak wygląda, zwłaszcza że za zbliżeniem się człowieka pomykał jak strzał i przepadał na czas dłuższy. Odtąd codziennie zwiadałem tę ścianę, chcąc się przekonać, co to za owad i co on porabia. Czekając długo niepotrzebowałem, gdyż zaraz na drugi dzień rozpoznałem w tym owadzie bardzo rzadką i ciekawą błonkówkę: *Peltopacus destillatorius*, którego z powodu dziwnego sposobu życia pozwoliłem sobie nazwać: Jaskółcem pajęcznikiem. W celu bowiem złożenia jaj i przysposobienia pokarmu dla gąsieniczek, muruje jaskólec podobnie jak jaskółka dla swego płodu gniazdko, wy-

<sup>1</sup>) WIERZEJSKI odkrył go w Stanisławowie i Kalinowcach. Roczn. Tow. T. II str. 117.

lepiając je nader misternie z błota. Jedno takie gniazdko na  $1\frac{1}{2}$ " w. prawie długie i waleczkowato, przylegające szczelnie do ściany wymurował jaskółec w przeciągu 2—3 dni a naostatek szczelnie zalepił otwór.



Gniazdo jaskółca (nat. wielk.).

które jaskółec pozbawiwszy tylko władzy ruchu ale jeszcze całkiem żywe pozamurowywał w każdą rurkę. Otwierając z lekka górne gniazdko znalazłem również jak w obu dolnych samo tylko pająki mniejsze i większe, których tu 9 było ułożonych szeregiem dość ciasno aż do samego zamurowanego otworu. Z tych trzech gniazdek zebrałem 23 okazów pajaków, które według oznaczenia mego przyjaciela LEON. WAJGLA rozdzielają się na następujące gatunki:

<i>Epeira diademata</i>	L.	. . . . .	3	ok.
— <i>marmorata</i>	CK.	. . . . .	1	„
— <i>patagiata</i>	CK.	. . . . .	3	„
<i>Thomisus citreus</i>	Wlk.	. . . . .	16	„
Razem . . . . .			23	okazów.

Przeciętnie zatem przypada na jedną komorę po 8 okazów, wystarczających do wyżywienia gąsienicy aż do jej zapoczwarczenia. Długość jednej komory odpowiada wielkości wykształconego jaskółca zarówno jak średnica nie przenosząca  $5'''$  w.; grubość ścianek wynosi zaledwie  $1'''$  w., miejscami jednak na zagięciach bywa większą. Licząc czas trwania budowy od 8 — 11 lipca idzie przeciętnie na wymurowanie i wypełnienie pająkami jednej komory prawie dwa dni. Po zburzeniu mozolnej budowy przyleciał w małą chwilkę jaskółec, oblatywał po kilkakroć miejsce swych macierzyńskich zabiegów, a gdy go chciał pochwycić czerpakiem, znikł mi na zawsze z oczu. Natomiast opadły mnie osy (*Vespa gallica*), które tuż w pobliżu do ostrzeżka pouczepiały bibułowe swe gniazdzka, utkane z popielatych włókien roślinnych. Gniazdzka te mają jednostronne komórki zwrócone do dół otworami: średnica komórek sześciennych jest mało co mniejsza od średnicy komórek pszczołnych. Średnica całych gniazd tarczowatych waży się pomiędzy  $\frac{1}{2}$  —  $3''$  w.

9 lipca.

Przed południem spuściłem się z ogrodu dworskiego na ścianę jaru opadającą stromo ku Dniestrowi. Na ustępach mniej pochyłych okrywają bujne trawniki suche zbocza wapiaste żywiące mnóstwo

mnóstwo ślimaków z gatunku: *Helix austriaca*. Na połowie wysokości ściany zasłanej szutrem usypujących się łupków sylurskich wycieka nikielne źródelko i ginie tuż przy swym zaczątku. Woda tego źródelka ściekająca leniwie po warstwie łupkowej roztwarza w wielkiej ilości wapień i tworzy wieloletnie naciekowe skorupy i sople. Zarazem woda tego źródelka utrzymuje kilkusakazniowy obszar suchego dokoła zbocza wciągniętej wilgoci, warunkującej odrębny światek roślinny i zwierzęcy skupiony oazą na tym malutkim ustępie. W błotnistym szutrze wapiennym rozkoszuje tu kilka roślinek bagiennych, ponad którymi przegina się osamotniona trzcina (*Phragmites communis*), odbijająca dziwnie od suchych skalisk i rumowiska stromej ściany. Przy ścieku na wilgotnej ścianie żyje mnóstwo drobniutkich *Limnea* ? *minuta* Dr.; skorupy zaumarłych *Clausilia* sp? rozrzucone leżą w zasychającym błocie wapiennym wraz ze skorupami wybielałymi gatunków *Helix austriaca* i *H. striata*.

W chwili, gdym zamierzał odejść od tego źródelka, zjawił się wczorajszy jaskólec i potrząsając ledziuchno skrzydełkami usiadł na błocie. Podlatywał zwolna z miejsca na miejsce i szczękami zarywał błoto. Teraz dopiero przypatrzyłem się dokładnie jego smukłej postaci i dziwacznemu kałdunowi uczepionemu do czarnego tułowu cieniuchnym stylikiem cytrynowej barwy. Nogi miał także poczęści żółte a zresztą całkiem lśniące czarny prócz skrzydeł zadymionych.

Opuściwszy ciekawą mokrawinę spuściłem się szybko ze stromej ściany na brzeg Dniestru. Uplaz nadbrzeżny bujnie zarasta gęste wikle kryjące w swém cieniu mnóstwo przeróżnych owadów właściwych porzeczm. Liczne muchówki przelatują swobodnie z listka na listek i ploszą delikatne sieciówki, które świeżo wylęgły z topieli Dniestrowych wylenniają się tutaj po raz ostatni. Od żwirowego brzegowiska przedziela łożyni ustępami żółty pas od 4—5' w. wysokości dziedwaney zwyczajnej, smukłej jak świeca.

Wzdłuż brzegów kędy fale Dniestru łamią się na żwirze i odtoku rzeczny żyją w ogromnej ilości uczepione do kamieni brunatno-zielonkowate centkowane *Neritina fluviatilis* L. wraz z gruboskorupnym równie ślimakiem *Melanopsis acicularis* F., którego dotychczas ani w Zbruczu ani w Serecie nie widziałem żyjącego, chociaż od samej Trębowli i Skąły wraz z WIERZEJSKIM tysięcy skorup najdywaliśmy.

Po południu udałem się na zachodnie dość pogie zbocze jaru, którym płynie potok Dżwinia. Zwabił mnie tu sad i winnica, należące do posiadłości dworskiej. Winnica położona w łagodnym załomie zbocza otwarta tylko ku południowemu wschodowi, zajmuje blisko dwa morgi obszaru o glebie przeważnie gliniastej. Bujne winorośla wydają piękne grona gęste i do  $\frac{1}{2}$  stopy długie. Winnicę tę założoną jeszcze przed 40 laty obiegła sad bogaty złożony z pni szlachetnych grusz, jabłoni, białych trześni, zwanych szklanemi i łutowych wiśni. Grzędami pomiędzy winogradem udają się wyborne truskawki. Poniżej winnicy ku potokowi porasta ściankę gąlik złożony z zwykłych drzew tutejszych, jakimi są: dąb, grab, brzość, klon, czarnoklon, (*A. tartaricus*), osika, dzika grusza. Podszycie gąliku stanowią krzaki: glóg, dzika róża, tani,

hordówna, szakłak, świdzina, leszczyna i ostreżyna. Na świetlistych ustępach i brzegiem gajku rozkwita obecnie bażnik pęcający do siebie mnóstwo owadów. Do miodnego kwiatu przypadają: *Cetonia aurata*, *Olytus massiliensis*, a osobliwie sprężyk *Agriotes ustulatus* oprószony pyłkiem kwiatowym.

Najzawziętym wrogiem winnicy jest tu chrząszcz krawiec (*Lethrus cephalotes*), o którego szkodliwości nie mógł mi się naopowiadać tutejszy sadowniczy. Na wiosnę jawią się te chrząszcze w mnogoci. Przez cały maj i połowę czerwca ogryzają młode pędy winorośli i truskawek, i pyszczkiem czempredziej zawlekają do swych nor głębokich. Sadowniczy nazywając je wręcz plagą i skaraniem boskiem nie umiał mi żadnego sposobu podać na wytracenie tego szkodnika prócz doraźnego postępowania, które wprawdzie na mniejsze obszary z łatwością dałoby się zastosować, ale nie na większe. Bardzo ciekawy sposób życia tego chrząszcza, żyjącego w norach na 1' w. przeszło głębokich, starałem się jeszcze w r. 1866 wespół z WIERZEJSKIM dokładnie przebadać. Poszukiwania jednak nasze przedsięwzięte w niestósowną porę przy końcu czerwca miasto wczas na wiosnę nieodniosły do tyła pożądanego skutku, aby rozsunąć całą nić krótkiego żywota ciekawego stepowca, jawiącego się przez  $\frac{1}{4}$  roku od kwietnia do końca czerwca.

#### 10 lipca. Dzwonków.

Równie jak od wschodu wierzchowiny, na której leży Dzwino-gród wrzyna się i od zachodu w kierunku północno-południowym głęboka dolina. Dnem przepaścistej doliny spieszy po progach najpierw trzeciorzędny piaskowiec a później sylurskiego łupku mały potoczek, poczynający się zabagnionem źródłowskim tuż za wsią i za lasem zwanym Dzwonkowem. Urwiste ścianki doliny, jakoteż lasek rozciągający się na zachód, składają się przeważnie z młodych dąbeczaków podszytych sownie leszczyną, głogiem, dziką różą, tarniną i hordówną. Z rzadka rośnie tu lipa i osika, trzymająca się wilgotnych ścianek doliny. Miejscami występują śródleśne polanki o nader bujnej roślinności, żywiącej mnóstwo przeróżnych owadów. Po Różkach obdarzyły mnie te polanki, i gąszcza obrebiających je krzewin i dębów młodziuchnych, najobfitszym połowem. Z chrząszczów, jakie tu znajdowałem, wymieniam tylko rzadsze: *Cetonia stictica*, *viridis*, *Zonitis bifasciata* var. *atra*, *Larinus sturnus*, *Lixus filiformis*. Do ciekawych chociaż pospolitych liczą się: *Chrysochus pretiosus*, często na odkwitającym *Vincetoxicum*, *Halysia 12-guttata*, bardzo liczna (*in cop.*) na leszczynie. Nader częsty *Gnaptor spinimanus* szeleści po ziemi w przeszłorocznem opadłym liściu. W cieniściej gestwinie pod rozrastającymi się dąbeczkami przelatują mnogie ćmy drobne i muchy. Dwa okazy śliczniutkię muszki *Peplomysa Wiedemanni* schwyciłem czerpakiem na młodej dębinię wraz z ciekawą górską sieciówką *Megalomus hirtus* L. i z nowym dla fauny złotookiem *Chrysopa integra* Hag.

Nikły potoczek, sączący leniwie po kamiennych progach, gubi się nieraz pod szaremi łupkami i znowu po chwili wypływa niby ja-

kie źródelko. Ustępami, gdzie dno ciasnej debry nieco się rozszerza, tworzą się z potoku małe kałabanie, w których obok szarego i szorstkiego glonu zbitą gąszcz tworzy jakiś wodorost zielony. Woda tych bagienek jak lza czysta, żywi odrębny światek zwierzęcy. W gęstych splotach wodorostu przechowują się rade wodne chrząszcze: *Hydroporus halensis* (dużo), *discretus* Fairm., *Agabus fontinalis*, *Gyrinus natator*, *Laccobius minutus*, *Limnebius truncatellus*. Wśród glonu a szczególnie na dnie wapnistem i w ścieku po progach żyje w mnóstwie *Limnaea peregra* Müll. W przeźroczej toni kumają żalobliwie *Bufo ignita* a na brzegu czatuje nieruchomie *Rana esculenta*. Po spokojnej powierzchni kałabaniek otoczonych przebudują roślinnością moczarową ślizgają się pierzchliwe *Hydrometrae* i srebrzy się do słońca w wirowym tańcu zwinny *Gyrinus natator*.

Przed Dniestrem o kilkanaście sążni zanika potoczek, tworząc ostatnią kałabankę tuż przed dwupiętrową przepaścią, której ściany pionowe, malowniczo popękane i potargane, odsłaniają jak najwyraźniej aż do samego dna potężne warstwy sylurskiego marmuru. Na wiosnę i podczas nawalnych ulew wzbiera potok jak strumień górski, przewala się z debry, ciasnej w głęboką przepaść, tworzy tu wspaniałą 5—6 sążniowy wodospad, podrywa ciągle usuwające się warstwy i stacza ich złomy na dno ku Dniestrowi.

11 lipca. Zwiedziwszy jeszcze dąbrowę Menczuk, o małą  $\frac{1}{4}$  mili wynurzającą się na północ od Dźwinogradu z pośród rozległych łąk opuściłem rozkoszną okolicę Naddniestrza, bogatą w zbiorek najciekawszych owadów i obciążony przeslicznymi skamielinami sylurskiego utworu. To też mimo nie zawsze stałej pogody nieżałowałem dwutygodniowego prawie pobytu w tutejszej okolicy, darzącą mnie najpiękniejszymi odkryciami, lecz owszem podejmowany jak najuprzejmiej u nader gościnnego właściciela z żalem opuszczałem miły dworek, tajemnicze dąbrowy i cudne skały, w których tyle upolewałem dumań i spostrzeżeń.

Z zachodem słońca, ominąwszy Mielnicę stanąłem w Filipkowcach, oddalonych o dwie mil od Dźwinogradu. Celem mój wycieczki do Filipkowiec było wyłącznie przebadanie jaru Niczławy pod względem geologicznym. Wycieczkom owadniczym dałem tu zupełnie pokój, poświęcając trzydniowy pobyt zdejmowaniu przekrojów tutejszego syluru odsłoniętego jak najpiękniej na ściankach uroczego jaru, wrzynającego się od północy z biegiem rzeki Niczławy na południe. O niespełna  $\frac{1}{2}$  mili uchodzi Niczława w Uściu Biskupiem do Dniestru i kończy zarazem szereg górskich krajobrazów, odsłaniających się podróżnikowi gdy z równej wierzchołki stepowej ku wodzie się spuszcza.

W gościnę zajechałem do WP. LEONA WĘGLIŃSKIEGO, który jako najserdeczniejszy mój przyjaciel i najgorętszy lubownik oyczystej przyrody na każdym kroku wspierał mnie swoją uprzejmością i najczynniejszy brał udział w zajmujących poszukiwaniach geologicznych. Przez kilkoletni czas swego pobytu w Filipkowcach zebrał nawet p. L. WĘGLIŃSKI mnóstwo rozmaitych skamielin w ogromnej ilości okazów

osobliwie z gatunku: *Encrinites* i *Spirifer*; któremi śmiało kilkadziesiąt muzeów możnaby obdzielić.

#### 14—17 lipca. Mielnica.

Po południu 14 lipca wybrałem się do Mielnicy, leżącej na połowie drogi pomiędzy Filipkowcami a Dźwinogrodem. W r. 1867 bawił tu w sierpniu przez jakiś czas mój przyjaciel A. WIERZEJSKI i zebrał bardzo cenny materiał owadniczy.

Położenie Mielnicy na krawędzi wierzchowyń stepowej ponad samym jarem Dniestrowym należy do najpiękniejszych na Podolu czortkowskiem. Już od wierzchowyń Filipkowieckiej widać w milowym oddaleniu bielejąca się domki Mielnicy z odszczególniającym się dworem, panującym nad szeroką, lekko zafalowaną wysoczyzną Naddniestrza. Od południa brzegi jaru Dniestrowego wznoszą się ku Bessarabii i wzdymają w lesiste Toutry bukowińskie zamykające stepowo-górski krajobraz na Zadniestrzu. Środkiem tego krajobrazu przewija się węzłem Dniester w jarze na przemian ścieśniającym się i rozwierającym. Po jednogodzinnej jeździe spuszcza się od strony Chudykowiec, rozsiadłych przy samym brzegu Dniestrowym, w głęboki jar potoku wrzynającego się z północy na południe popod samą Mielnicę. Droga nagle zeszkakuje na dno debry pomiędzy kilkusetnami wyrwiskami dyluwialnej gliny, zawałającej zachodnie zbocze debry. Na przeciwnym stronie zabudowała się górą Mielnica, do której po spadzistem wyjeżdża się z boczku. Na połowie wysokości ściały parowu sterczą alabastrowe ławy, uderzające przechodnią śnieżną swą białością. Powyżej napotyka się po drodze rozsypane złomy wapiennego tufu z licznymi odciskami grabowych i leszczynowych liści. Wyjechawszy do miasteczka wydostaliśmy się zarazem i na wierzchowinę podolską. Od północnej strony przytyka do miasteczka lasek dość wielki, będący głównym celem mojej wyieczki.

Bardzo rano 15 lipca przy sprzyjającej pozornie pogodzie wybrałem się do lasu, zajmującego głównie wschodnie zbocze parowu, którym zmierza potok ku Chudykowcom. Potok ten jedyny w tutejszej okolicy bądź to płynie (na  $\frac{1}{4}$  mili przeszło) brzegiem lasu bądź to go przecina a następnie jeszcze przed Mielnicą otwartą debrą ma się ku Dniestrowi.

Już na wstępie do lasu wita nas przebuja rośliność skupiona na wilgotnych obszarach przy potoku i na łąkach śródleśnych. Szarozielone wikla, złożone z łozin, wierzb i iwy, wraz z sążnistym omanem (*Inula hellenium*), bażnikiem i czyrsakami, naturalnymi zbiornikami rosy i wody deszczowej, stanowią gąszcz, pogmatwane dzikim chmielem, że nie łatwo przez nie się przecisnąć. Gdzie na zboczach glina się szczyrzy, tam bujnym liściem podbił się rozściela, jak szorstkie turzyce (osoka) na zabagnionych miejscach.

Najciekawszymi pod względem owadniczym są zarośla, w których szerokolistny oman panuje, trzymający się nieco suchszych stanowisk, aniżeli osoka (*Carex*) porastająca mokrawiny parowu, którym potok

żłobi swe kamieniste łoża. Oman rośnie także i powyżej wśród lasu na wilgotnej wierzchowinie, gdzie obiegają łąki leśne, ubarwione fioletem i żółtym kwieciami. Przy odziomku największy liść omanu mierzył na długość 2' w., a na szerokość 1 — 1 1/2' w. Po szerokiej płaszczyźnie tych liści przechadzają się wygodnie rozmaite muchówki, z pomiędzy których najbardziej zainteresowały mnie żyjące wyłącznie na emanie.

Na bażniku (*Sambucus ebulus*) rozkwitającym w mnogości przebywają czasem po kilkanaście na jednym baldaszkogronie sprężyki *Agriotes ustulatus* oprószone żółtym pyłkiem kwiatowym. Pomiedzy iwiną i wiklem przelatują *Argynnis paphia* i żalobne *Limenitis Acерis*. Na bagiennym *Lythrus* przesiadują licznie *Nanophyes Lythri* (często *in copula*) bądź to w ciemnych bądź też w jaśniejszych odmianach. Z pomiędzy chrząszczów najwięcej zajął mnie *Hylobius fatuus*, mieszkaniec wyłączny szpilkowych lasów, z czego wniosłem, że gdzieś w pobliżu musi się znajdować borek sosnowy, co też potwierdził mój przewodnik. Kolonizacja roślin kolonizuje zarazem i owady im właściwe.

Na suchych przedlesiach jawi się cechowny *Dorcadion fulvum*, rzadki w obecnej porze; nader liczny jednak teraz *Gnaptor spinimanus* płącze się w trawniku. Na ugorach i pastwiskach przyległych liczne otwory wyścielone pajęczyną i szczątki po chrząszczach (*Gnaptor*, *Carrabus Besseri*) zdradzają nory zdradliwe rozbójniczej tarantuli.

Rozpatrzywszy się przydłużej w bujnych zaroślach omanowych i po przedlesiach zwróciłem się do potoku, który za przewodnią nie mi służył w labiryncie boczných parowów, wrzynających się od głównej debry wielokrotnie w uleśnioną wierzchowinę. Wążki, bo zaledwie na 1 — 2' w. szeroki potoczek płytkim i kamienistym płynie korytkiem. W czystej jak źródłowa wodzie potoku żyją nader licznie raczki strumieniowe (*Gammarus*) wraz z zjadliwymi *Naucoris cimicoides*. Odstępami gdzie wolniejszy prąd rozszerzającego się strumyka w cieniu leśnym zaciszne tworzy halawki, płasają ręcze *Hydrometrae* i zataczają kółka wirujące krętaki (*Gyrinus natator*). Obok zielonych glonów zarasta dno potoczku osobliwie przy brzegach krzaczysty wodorost *Lemanea* odznaczający się właściwą barwą różową.

W wilgotnej debrze widziałem jeszcze żaby: *Rana esculenta* przy brzegach potoku, *Rana temporaria* w zacieniu pod drzewami; z węzów zaś spostrzegłem młodego zaskrońca zaledwie na 1' w. długiego. Przy tej okoliczności opowiadał mi przewodnik, że przed kilkoma laty wśród tego lasu miał się spotkać z węzem na 1<sup>o</sup> w. prawie długim a grubym jak ręka przy dłoni. Jestto znowu świeży dowód, stwierdzający uzasadnienie gadki ludu podolskiego o polozach. W r. 1868 donosiła w czerwcu „Narodowa Gazeta“ o zjawieniu się węża podobnej wielkości, oliwkowej mąści w lasach Baworowskich nad Gniezną dwie mil za Tarnopolem. W głębokim cieniu wysokopiennego lasu przesiadują licznie uczepione do omszonych pni, czasem po kilka na jednym ślimaki *Helix pomatia*, zwane po rusku „raułykami“.

Las tutejszy jak w ogóle naddniestrzańskie te same drzewa i krzewy wykazuje w swym składzie. Dąb i grab przeważają ilością; po



nich idą klon, czarnoklon, jawor, lipa, dzika grusza i jabłoń, osika, brzoza (osobliwie na przedlesiu), wierzba, iwa. Podszycie lasu stanowią: leszczyna, świdzina, trzmielina (popowe nudy), tarni, ostreżyna. Sosną i brzoza występują tylko jako sadzone.

Boczne parowy główniej debry, wyrzynające się w głąb lasu odskłaniają na 1<sup>o</sup> w. gruby pokład alabastru, który śnieżną białością odbija od ciemnego dna leśnego i żywej zieleni dębów i grabów splecionych gęstymi koronami u góry. Zwalone złomy alabastru tworzą w parowie malownicze skałki, popod które prowadzą lisie lub borsucze nory. W jednym miejscu widać zasunięty otwór do pieczary, o której prawią, że popod Mielnicę ma się przeciągać aż do ściany nad Dniestrem. Dowodem téj komunikacji miał być według mego przewodnika kaczor z dzwonkiem, który wpuszczony tym otworem miał drugim wypłynąć do jaru Dniestrowego.

Już przed południem zaciągało się powoli niebo mglistymi chmurami od zachodu, a skoro zamroczyło się nad całą okolicą, nastąpiła cisza głucha bez najmniejszego wietrzyku, wskazująca na blizką zmianę. W krótko drobniachny deszcz zaczął prószyć po lesie, wzmagający się w miarę jak zbliżałem się z powrotem do miasteczka. Po południu, przez całą noc i dzień następny lało prawie ustawicznie jak z konwi. Dopiero 17 przy silnym wietrze nieco się wypogodziło. Widząc więc, że słońce zakrawa na czas dłuższy wróciłem jeszcze tego samego dnia do Filipkowic, w zamiarze udania się dalej na zachód ku Zaleszczykom. W Filipkowcach jednak widząc, że najmniejszej nie ma nadziei na stałszą pogodę wybrałem się 18 do Skały.

#### 18 — 24 lipca. Skała.

Uporczywa słońca wstrzymywała mnie przez dwa dni w domu. Dopiero 20 przy zmiennej pogodzie odbyłem wzdłuż Zbrucza z innym przyjacielem Dr. KOZYCHANOWSKIM jednodniową wycieczkę do Turyleza, dotykając w przejeździe Iwankowa, Gusztynka, Wierzbówki i Zaluca. Silny atoli wicher, przepędzający cały dzień rozerwane chmury, grożące lada chwilę deszczem, nie dozwalał mi entomologizować. Zwracałem więc główną uwagę na geologiczne stosunki przelotem zwiedzanych okolic, zatrzymując się nieco dłużej w Turylezu, Wierzbówce i Gusztynku.

Nazajutrz przy sprzyjającym i parnym dniu odbyłem wycieczkę do Psiego Jaru za Skałą. Po jednomiesięcznej niebytności spostrzegłem tu znaczną zmianę w roślinności a zarazem i w owadniczym świecie. Jar zarósł jeszcze bujniej, wiele roślin już przekwitło a natomiast inne wystąpiły. Krwawnik i rumiany jeszcze się bieleją, na odkwitłej ostróżce nie siedzą już *Nemomyza lepturoides*. Pomiędzy nowymi roślinami, jakie nad dawniejszemi wzięły przewagę, uderzają osobliwie *Gallium* osypane żółtém miodném kwieciami i śliczny *Aster*, zakwitły fioletowo. W południowym skwarze przelatują metaliczne *Chrysis*, próbują głosu wykształconé *Locusta*, furczą *Cetonia aurata*, pomiędzy któremi zapamięłem ciekawą *C. viridis*. Łątka *Platycnemis pennipes* bardzo często

(in copula) z cicha nadlatuje, rąca w parnym powietrzu. *Caloptenus italicus* i *Oedipoda coeruleans* z niedokształconemi skrzydłami skaczą pomiędzy zaroślami na rozpalonych płytach marmurowych progów, pod które zwinna zapada *Lacerta agilis*.

Po południu nad wieczorem zbierałem w ogrodzie, gdzie wpadł mi w oczy nowy dla fauny chrząszcz a oraz szkodnik sadów: *Scolytus Pyri*, którego kilka okazało złapałem na młodej jabłonce właśnie w chwili, gdy przegrzywał korę by się dostać do soczystego bielu.

Przez następne dwa dni (22 i 23go) uniemożliwiła słońca wszelką wycieczkę. Wstrzymany w domu zająłem się porządkowaniem zebranego materiału, który wczęści do Krakowa i do Lwowa wysłałem. Dopiero 24go wyjaśniło się przy silnym wietrze. Mając jednak czas uszczuplony wybrałem się w tymże dniu do Grzymałowa, aby przed 1szym sierpnia wrócić do Lwowa, jak było w planie mój wycieczki.

#### 24. lipca. Powrót do Grzymałowa.

Z Skąły wziąłem się wprawdzie na zachód przez wieś Łosiacz i Dawidkowce, zdążając w kierunku niby do Czortkowa. Opuściwszy jar Zbrucza jechałem ciągle wyżyną przeważnie równą, poprzerwaną gdzieniegdzie dąbrowami, zasłanianą dalekie krańce widoków stopowego. Pomiędzy Łosiaczem a Dawidkowcami otwiera się daleki widok na północny wschód, zamknięty w tym kącie pasmem Miodoborów siniejących w 6miłowym oddaleniu. W Dawidkowcach za jarem Niczławy wielokrotnie się łamie i fałduje poziom wierzchowiny. Za wsią jednak obustronnie przechodzi wierzchowina w poziom tejże samej wyżyny. Dopiero w pobliżu Jaru Soretowego pomiędzy Czortkowem a Kopeczyniecami łamie się znowu wierzchowina Podola, podnosząc się i opadając z wolna za polnemi parowami. Prócz tego lasy wynurzające się częściej z pośród łąnów nadają większą różnorodność jednostajnej z resztą okolicy. Z Kopeczynieca opuszczając murowaną wziąłem się na prawo prywatną drogą do Chorostkowa.

Za Kopeczyniecami otwiera się bezleśna wierzchowina wzniesiona według pomiarów katastralnych na 1000' w. przeszło (Rudki przy Kopeczyniecach wzniesione na 1069·2' w.). Wyżyna ta równa, naga i nieznacznie tylko zagłębiająca się łagodnie wkleśłemi jarami polnemi przedstawia czysty typ bez końca, stepu, po którym oko niespokojnie błąka, pokąd się nie wstrzyma na pobliskich Miodoborach, zamykających widok od wschodu.

W chwili, kiedy mrok zapadł i z czystego błękitu poczęły się wynurzać gwiazdy w ciszy wieczornej, liczącej z spokojem rozlegającego się dokoła stepu bezludnego, nabierał krajobraz nocny tej okolicy jakiegos dziwnego wyrazu, obcego krainom, gdzie lasy i wzgórze łąmią cienie nočne. W kolo czarno i ponuro; jaśniejszy tylko krąg nieba sparty na krańcach stepu odbijał wyraziście od tła czarnego. W tym na wschodnim krańcu niby luną daleką zajaśniał widok, coraz wyraźniej odkręślają się faliste garby miodoborskiego pasma wzgórzów spływających dotąd ze stepem a z nich wysuwa się majestatycznie księżyc

wpełni, czerwonym światłem rozpadający szarą cień przysiadłą na stepie. Dopiero po godzinie, gdy księżyc nieco wzbil się w górę i z czystego nieba srebrnym trysnął światłem, spotężniał uroczy krajobraz, odkrywający tajemnicę swego powstania. Łany i łany bez końca ginące na czarnym zachodzie wydały się jak suche dno morza, którego brzegów od wschodu pilnują tajemnicze w oddali Miodobory.

### 25 — 31. lipca. Bucyki.

Ostatni tydzień lipca spędziłem powrotnie w okolicy Grzymałowa. Zmienne pogoda niedozwoliła mi obok innych okoliczności zajrzeć w pobliskie Miodobory, które pozostawiłem na lepsze czasy. Nieznośne upały, sięgające w d. 27 — 29 lipca do 27° R., połączone z parnym, duszącym powietrzem i na przemian burze nawalne, sprowadzające gwałtowne ulęwy przykuły mnie do wsi Bucyk, gdzie w chwilkach sposobnych na małym obrębie z korzyścią wycieczkowałem.

Podczas upału południowego uwijają się rażno ważki: *Libellula depressa*, *vulgaris* i przelatująca strzałą *Aeschna? rufescens*. Nadobne łątki *Agrion elegans* przelatują po oczeretach i trzcinach *Syrphus pyrastris* i. t. p. brzęczą stojąc w skwarnym powietrzu na mierzwi a dokuczliwy ślepek: *Haematopota pluvialis* krwiożerczo przypada do twarzy jak piskliwy komary w cieniu wikła na łące. Z pod liści wierzb i łożyn zrywają się drobne ómy. Pluskwa *Phytocoris* i pajak *Thomisus* przesuwają się zgrabnie po korze wierzbowej, do której ubarwieniem swego ciała tak ładząco są podobne, że trudno je, na razie od niej wyróżnić. Malutkie, pstro plamne komarki należące do rodzaju *Chironomus* obsiadają pnie wierzbowe od północnej strony, gdzie w dzień spokojnie w cieniu wypoczywają a dopiero przy zachodzie słońca zrywają się i tworzą słupy grające w powietrzu. Ślonka *Phyllobrotica 4-maculata* jawi się obecnie licznie na pewnej roślinie moczarowej. Od przeszłorocznych okazów różnią się tegoroczne tym dziwnie, że wszystkie jakiekolwiek złapałem mają mniejsze plamki na skrzydłach. Przyszłe badania na tym samym miejscu mogłyby wykazać, czy ta zmienność przeleje się na następne pokolenie i utworzy nową odmianę.

W ogrodzie ruch owadów nie mniejszy jak na moczarowej łące. Na agrestie żerują teraz zielone gąsieniczki, zwieszane na dół czarną głową i trzymające się brunatnymi nożkami soczystych liści wierzchołkowych. Nie różnią się one wcale swą barwą od liści i dopiero wtedy wpadają w oko, kiedy powygryzały liście lub do szypulek je obnażyły. Niektóre krzaki agrestowe objedzone do szczytu z liści i wystawione na bezpośrednie działanie słońca widocznie usychały. Na jednym krzaku liczyłem po kilkadziesiąt gąsienic a na jednym liściu po dwa lub trzy razem żerujących. Motyl *Papilio Machaon* objadający przed miesiącem marchew ogrodową przelatuje teraz sobie po ogrodzie razem z *Vanessa polychloros*, *io*, *atalanta*.

Przy niezwykłej spiekocie wzmógł się upał 31 lipca do 27.5° R. jeszcze przed 1. godziną z południa. Pomiędzy pierwszą a drugą godziną zaciągnęło się niebo czarnymi chmurami. Lunał deszcz wkrótce

jak przy oberwaniu chmury, połączone z nieustannemi grzmotami i błyskawicami. Przy końcu ulęwy uderzył o kilkaset kroków ode mnie silny piorun i w przeciagu niespełna pół godziny puścił z dymem pobliską chatę. W godzinę po nawałnicy i piorunach rozstąpiły się czarne chmury, wypogodziło się jak najpiękniej pod wieczór, ale krwawo zapadające słońce nie wróżyło na długo pogody, potrzebnej tak dla żniw, (które tu dopiero po 20tym się rozpoczęły), jak dla przyrodnika, dla którego słońce najgorszą nieprzyjaciółką.

Znękany meteorologicznemi wybrykami podolskiej powietrzni, nie zawsze, jak od kilku lat doświadczyłem, tak czystej, suchej i stepowej jak o niej śpiewa poeta — fizyograf, że: „jasne słońce nad Podolem“, zwątpilem o pogodzie i przyspieszyłem co rychło mój wyjazd.

W Złoczowie stanąłem 2 lipca, a z tąd po raz pierwszy pogałem parą nadbużném Grotem do siniejącego już zdala czubału Czartowskiej Skały.

*Cicindela*  
*germanica* L. B. Sn.

*Notiophilus*  
*palustris* Dft. Sn.

*Elaphrus*

*uliginosus* F. B.

*cupreus* Dft. Tl.

*riparius* L. B. Wr.

Pt. Sn. Dz.

*Carabus*

*morbillosus* Pz. Sn.

*cancellatus* F. Sk.

Sn.

*convexus* F. Sk. Sn.

*scabriusculus* Ol.

B. Sn.

*Estreicherii* Fisch. B.

*excellens* B. To. Sn.

*violaceus* v. Andrż.

Fisch. Trp.

*Besseri* Fisch. B.

To. Sk. Sn.

*Calosoma*

*inquisitor* L. Sn.

*sycophantha* L. Sn.

Trp.

*sericeum* F. Trp.

(Gaje).

*Nebria*

*livida* L. Sn. ( $\frac{1}{8}$   
dużo).

*Clivina*

*fossor* L. B.

*collaris* Hbst. B.

*Dyschirius*

*Bonnellii* Putz. Sn.

*laeviusculus* Putz.

*nitidus* Dej. Sk.

Sn. Dz.

*politus* Er. B. Sn.

*acneus* Er. B. Pt.

Sk. Tl.

*semistriatus*.

*Odacantha*

*melanura* L. B.

*Aetophorus*

*imperialis* Germ. B.

*Blechnus*

*glabratus* Dft. B.

*maurus* St. B.

*plagiatus* Dft.  $\frac{1}{8}$  B.

*Metabletus*

*truncatellus* L. B.

Sk. Tl.

*Lebia*

*cyanocephala* L.

Wr. Sk. Tl. Sn.

*Lebia*

*Crua minor* L.

Tl. Sn.

*Cymindis*

*humeralis* F. To.

*Callistus*

*lunatus* F. Dz.

*Chlaenius*

*vestitus* Payk. B.

*nigricornis* F. B.

*tibialis* Dej. Sn.

*holosericeus* F. B.

*Oodes*

*holopoides* F. B.

*Badister*

*unipustulatus* Bon

B. Tl.

*bipustulatus* F. Tl.

*humeralis* Bon. B

*Broscus*

*cephalotes* L. B. Sn

*Calathus*

*cisteloides* Ill. Sn.

*punctipennis* Germ

Sn.

*fulvipes* Gyll. Sn.

*fuscus* F. Sn.

*melanocephalus*

L. B.

*Taphria*  
*nivalis* Pz. Sn.  
*Dolichus*  
*flavicornis* F. B.  
*Anchomenus*  
*angusticollis* F. Sn.  
*prasinus* Thb. Sk.  
*albipes* F. Sn.  
*oblongus* F. B.  
*marginatus* L. B.  
 Pt. Ok.  
*sexpunctatus* F. B.  
*parumpunctatus*  
 F. B.  
*gracilipes* Dft. Tr.  
 Tl.  
*viduus* Pz. B.  
*fuliginosus* Pz. B.  
*Stomis*  
*punicatus* Pz. B.  
*Platyderus*  
*rufus* Schaum  $\frac{1}{6}$  Tl  
*Feronia*  
*punctulata* F. Sn.  
*lepada* F. Sn.  
*subcoerulea* Schm.  
 $\frac{6}{7}$  Dz.  
*vernalis* Pz. B.  
*niger* Schall. Sn.  
*vulgaris* L. B.  
*Feronia*  
*nigrita* F. B.  
*anthracina* Ill. B.  
*minor* Gyll. B.  
*strenua* Pz. B. Tl.  
*oblongopunctata*  
 F. Sn.  
*melas* Orenz.  
 Tl. Sn.  
*carinata* Dft. Sk.  
*paratella* Dft. Sn.  
*terricola* F. Sn.  
*Amara*  
*plebeja* Gyll. B. Pt.  
*nitida* St. In.  
*Communis*  
 Pz. B. Tl. Sn.

*Amara*  
*trivialis* Gyll. To.  
 Tl. Sn.  
*similata* Dz.  
*acuminata* Payk.  
 Sn.  
*familiaris* Dft.  
 B. Sk.  
*ingenua* Dft. B.  
*aulica* Pz. B. Sn.  
*consularis* St. B.  
*fulva* Dft.  
*apricaria* Payk.  
 B. To. Wr. Tl. Ok.  
*patricia* Dft. Sn.  
*Zabrus*  
*blaptoides* Creuz.  
 Sk. Sn.  
*Anisodactylus*  
*signatus* Pz. Sk.  
*vinotatus* F. Wr.  
*Harpalus*  
*puncticollis* Payk.  
 To. Fr.  
*ruficornis* F. B.  
*griseus* Pz. Sn.  
*distinguendus*  
 Dft. B.  
*aeneus* F. B. Sn.  
*v. confusus* To.  
*discoideus* F.  
*rubripes* Dft. To.  
*luteicornis* Dft.  
 To. Tl.  
*tardus* Pz. To. Sn.  
*anxius* Dft. Sk.  
*Stenolophus*  
*discophorus*  $\frac{6}{7}$  Dz.  
*dorsalis* F. B.  
*meridianus* L. Sn.  
*longicornis* Schaum  
 $\frac{1}{5}$  B.  
*Trechus*  
*discus* F. B.  
*minutus* F. B.  
*Tachys*  
*bistriatus*.

*Bembidium*  
*guttula* F. B.  
*biguttatum* F. B.  
*assimile* Gyll.  
 B. Wr.  
*4-maculatum* L.  
 B. Pt. Sn.  
*4-guttatum* F.  
 Ml. Sn.  
*articulatum* Pz.  
 B. Pt. Sn.  
*tenellum* Er.  
 Sk. Sn.  
*pusillum* Gyll. B.  
*lampros* Hbst. B.  
 Sk.  
*v. velox* B. Sk. Sn.  
*bipunctatum*.  
 L. Pt.  
*decorum* Pz. Sn.  
*Milleri* Dur. To.  
*tibiide* Dft. Sn.  
*obsoletum* Dej. Sn.  
*femoratum* St. Dz.  
*littorale* Ol. Sn.  
*lunatum* Dft. Sn.  
*flamulatum* Clariv.  
 B.  
*varium* Ol. B.  
 Sn. Dz.  
*fumigatum* Dej.  
 Sk. Sn.  
*punctulatum* Drap.  
 Sk. Sn.  
*laticolle* Dft. Sk. Dz.  
*palulosum* Pz.  
 Sk. Sn.  
*Tachypus*  
*flavipes* L. B.  
 Wr. Sn.  
*Halipylus*  
*fulvus* Latr. B.  
*ruficollis* D. G. B.  
*Hyphidrus*  
*ferrugineus* L. B.  
*Hydroporus*  
*vineaequalis* F. B.

*Hydroporus*  
*picipes* F. B.  
*halensis* F. Sn. Dz.  
*discretus* Fairm.  
 $\frac{5}{7}$  Dz.  
*Noterus*  
*crassicornis* F. B.  
*Laccophilus*  
*hyalinus* DG. B.  
*minutus* L. B.  
*Colymbetes*  
*fuscus* L. B.  
*striatus* L. B. Zb.  
*pulverosus* St. B.  
*Ilubius*  
*uliginosus* L. Sn.  
*Agabus*  
*fontinalis* Steph.  
 Sn. Dz.  
*Cybister*  
*Roeselii* F. B.  
*Dytiscus*  
*latissimus* L. B. Tp.  
*marginalis* L. B.  
*Acilius*  
*sulcatus*.  
*Hydaticus*  
*cinerens* L. B.  
*Gyrinus*  
*natator* L. Dz. ~~W.A.~~  
*Hydrophilus*  
*piceus* L. B.  
*Hydrous*  
*caraboides* L. B.  
*Hydrobius*  
*globulus* Payk. B.  
*Philhydrus*  
*melanocephalus*  
 F. B.  
*Laccobius*  
*minutus* L. B. Dz.  
*Limnobius*  
*truncatellus*  
 Thb. Dz.  
*Sperchus*  
*emarginatus*  
 Schll. B.

*Helophorus*  
*granularis* L. B.  
*griseus* Hbst B. Sn.  
*Cyclonotum*  
*orbiculare* Er. B.  
*Sphaeridium*  
*scarabaeoides* L.  
 Wr.  
*Cereyon*  
*haemorrhoum*  
 Gyll. B.  
*lugubre* Pk. B.  
*anale* Pk. B. Pt.  
*Falagria*  
*sulcata* Pk. B. Sk.  
*obscura* Curt B.  
*Aleochara*  
*rupepennis* Er. Sn.  
*moesta* Grav. Sn.  
*moerens* Gyll. B.  
*?brunneipennis*  
 Kraatz. Sk.  
*bisignata* Er. B.  
*nitida* Grav. B.  
*Myrmedonia*  
*fulgida* Grav. Sk.  
*Tachyusa*  
*constricta* Er. B.  
*coarctata* Er. B.  
 Sk. Sn. Dz.  
*umbratica* Fr. B.  
*atra* Grav. Sk.  
*concolor* Er. B. Sk.  
*Homalota*  
*elongatula* Er. B.  
*luteipes* Sk.  
*labilis* Er. B. Sk.  
*occulta* Er. B.  
*analis* Grav. B.  
*merdaria* Thoms. B.  
*validicornis* B.  
*trinitata* Kraatz. B.  
*nigritula* B. Sk.  
*gagatina* Baudi. B.  
*longicornis* Grav.  
 B. (dość).

*Homalota*  
*melanaria* Schlb. B.  
*Fungi* Er. B. (dość).  
*Oligota*  
*pusillima* Grav. B.  
*Pronomac*  
*rostrata* Er. B.  
 (dość).  
*Habrocerus*  
*capillaricornis*  
 Grav. B.  
*Leucoparyphus*  
*silphoides* Gyll. B.  
*Tachinus*  
*rufipes* DG. B.  
*finetarius* F. B.  
 Sk. Tl.  
*collaris* Grav. Sk.  
*Tachyporus*  
*obtusus* L. B.  
*abdominalis* Er. B.  
*chrysomelinus*  
 L. B.  
*hypnorum* F. B.  
*pusillus* Grav. B.  
*brunneus* F. B.  
*Conosoma*  
*littoreum* var. B.  
*pubescens* Grav. B.  
*Bolitobius*  
*striatus* Ol. Perejmy.  
*Quedius*  
*fulgidus* Er. B.  
*Creophilus*  
*maxillosus*  
 Mainh. B.  
*Staphilinus*  
*caesareus* Ced. B.  
*Ocypus*  
*picipennis* F. Sn.  
*Philonthus*  
*laevicollis* Lac. Sn.  
*aeneus* Rossi. B.  
*politus* F. B. Sn.  
*atratus* Grav.  
*varius* v. *bimac.*  
 Grav. B.

*Philonthus*  
*sordidus* Grav. B.  
*ebeninus* Grav.  
   B. Sn. Dz.  
*sanguinolentus*  
   Grav. B.  
*vernalis* Grav.  
   Sk. Tl.  
*quisquiliarius*  
   Gyll. B.  
*prolixus* Er. Sk.  
*micans* Grav. B.  
*fulvipes* F. B.  
*nigritulus* Grav. B.  
*Xanthotinus*  
*linearis* Er. Sk.  
*punctulatus*  
   Boisd. B.  
*ochraceus* Gyll. B.  
*Leptacinus*  
   ?batyehrus Er. B.  
*Lathrobium*  
*elongatum* Grav.  
   B. Sk.  
*quadratum* Payk.  
   B. Sn.  
*pallidum* Nord. B.  
*Stilicus*  
*similis* Er. B.  
*affinis* Er. B.  
*Scopaeus*  
*laevigatus* Gyll. B.  
*Lithocharis*  
*melanocephala* F.  
   Sk.  
*Sunius*  
*angustata* Er. B.  
*Paedrus*  
*riparius* B.  
*longipennis* Er. B.  
   Sk. Dz.  
*gemellus* Kraatz. Sn.  
*Stenus*  
*bipunctatus* Er.  
   B. Sk.

*Stenus*  
*bimaculatus*  
   Gyll. B.  
*Juno* F. B.  
*ater* Mannh. B.  
*buphthalmus* Grav.  
   B. Sk.  
*canaliculatus*  
   Gyll. B.  
*morio* Grav. B.  
*speculator* Lac.  
   B. Sk.  
*circularis* Grav. B.  
*plantaris* Er. B.  
   (dosć).  
*tarsalis* Ljungh. B.  
*oculatus* Grav. B.  
*cicindeloides*  
   Grav. B.  
*Oxyporus*  
*rufus* L. B. Sk. Sn.  
*macillosus* F. Kl.  
*Bledius*  
*fracticornis* Payk.  
   B. Sn.  
*dissimilis* Er. Sk.  
*Platystethus*  
*cornutus* Grav. B.  
   Sk.  
*morsitans*  
   Mannh. B.  
*nitens* Sahlb. B.  
*nodifrons* Sahlb. Sn.  
*Oxytelus*  
*rugosus* F. B.  
*nitidulus* Grav. B.  
   Sk.  
*depressus* Grav. B.  
*Haploderus*  
*caesus* Er. B.  
*Trogophloeus*  
*riparius* Lac. B.  
*bilineatus* Steph. B.  
*obesus* Kiesw. B.  
*fuliginosus* Grav.  
   Sk.

*Trogophloeus*  
*corticinus* Grav.  
   B. Sk.  
*Ctenistes*  
*palpalis* Reichb. Tl.  
*Bryazis*  
*sanguinea* L. B.  
*haemata*  
   Reichb. B.  
*xanthoptera* Reichb.  
   Ml.  
*Catops*  
*picipes* F. Tl.  
*fuscus* Pz. B.  
*niger* v. *fuliginosus*  
   Er. B.  
*Colon*  
*brunnecum* Latr. B.  
*Silpha*  
*4-punctata* L. Sn.  
*carinata* Ill. Sn.  
*obscura* L. Sn.  
*Necrophorus*  
*vespillo* L. Sn.  
*Sepultor* Chp.  
   Hawcze. Sk.  
*Clambus*  
*minutus* St. B.  
*Ptenidium*  
*pusillum* Gyll. B.  
*Trichopteryx*  
*atomaria* DG. B.  
*Scaphisoma*  
*agaricinum* Ol. Sn.  
*Hister*  
*4-maculatus* L. Ig.  
*unicolor* L. Tl.  
*finetarius* Hbst. Sk.  
*purpurascens*  
   Hbst. Sk.  
*marginatus* Er. Sn.  
*bimaculatus* L. B.  
*Phalacrus*  
*corruscus* Payk.  
   Sk. B.

- Olibrus*  
*aeneus* Ill. B.  
*piceus* Steph. B.  
*Brachypterus*  
*gravidus* Ill. B.  
*Urticae* F. B. Sn.  
*Epuraca*  
*10-guttata*  
*F. Perejmy.*  
*melanocephala*  
*Marsh. Sn.*  
*limbata* F. B.  
*Nitidula*  
*rufipes* L. B.  
*4-punctata* F. To.  
*Soronia*  
*grisea* L. Perejmy.  
*Anophotis*  
*marginata* Il. Tl.  
*Meligethes*  
*coracinus* St. B. Sk.  
*flavipes* St. Sn.  
*aeneus*  
*viridescens* B.  
*Pocadius*  
*ferrugineus* F. Tl.  
*Cryptarcha*  
*strigata* F. Per.  
*Cryptophagus*  
*pilosus* Gyll. B. Sk.  
*Atomaria*  
*gutta* Steph. B.  
*basalis* Er. B.  
*fuscata* Sch. B.  
*pusilla* Payk. B.  
*terminata* Com. B.  
*Epistenus*  
*globulus* Payk. B.  
*Lathridius*  
*transversus* Ol. B.  
*Corticaria*  
*serrata* Payk. B. Sk.  
*fuscata* Gyll. B.  
*brevicollis*  
*Mannh. B.*  
*gibbosa* B.
- Mycetophagus*  
*4-guttatus* Müll. B.  
*Attagenus*  
*megatoma* F. B.  
*Sk. Sn.*  
*Dermestes*  
*undulatus*  
*Brahm. Sn.*  
*Anthrenus*  
*Scrophulariae* L.  
*B. Sn.*  
*Pimpinellae* F. Sk.  
*claviger* Er. Sk.  
*Syncalypta*  
*spinosa* Rossi. Sn.  
*Parmus*  
*auriculatus* Ill. B.  
*Heterocerus*  
*laevigatus* Puz. B.  
*fuscus* Kiesw. Sk.  
*Lucanus*  
*cervus* L. B. Sk.  
*Sn. Dz.*  
*Platycerus*  
*cavaboides* L. Sn.  
*Gymnopleurus*  
*cantharus* Er. Sk.  
*Onthophagus*  
*vacca v. medius*  
*Pz. Sn.*  
*coenobita* Hbst. Sn.  
*lemur* F. O.K.  
*camelus* F. Sn.  
*Aphodius*  
*erraticus* L. B. Sk.  
*haemorrhoidalis*  
*L. B.*  
*granarius* L. B. Sn.  
*bimaculatus* F.  
*Sk. Dz.*  
*lividus* Ol.  
*sus* F. Zarubińce.  
*Odontaeus*  
*mobilicornis* F. Dz.  
*Geotrupes*  
*stercorarius* L. Dz.
- Geotrupes*  
*sylvaticus* Pz. Dz.  
*Lethrus*  
*podolicus* Fisch.  
*B. Dz.*  
*Homaloplia*  
*brunnea* L. B.  
*Melolontha*  
*vulgaris* F.  
*Rhizotrogus*  
*solstitialis* L. B.  
*Anisoplia*  
*fruticola* F. B.  
*austriaca* F. Sk. Dz.  
*crucifera* Hbst.  
*B. Sk.*  
*Oryctes*  
*nasicornis* L. B.  
*Oxythyrea*  
*stictica* L. Sk. Dz.  
*hirtella* L. Sk. Sn.  
*Cetonia*  
*viridis* F. Sk. Dz. Sn.  
*floricola* Hbst.  
*Sk. Dz. Sn.*  
*aurata* L. B. Sn. Dz.  
*Valgus*  
*hemipterus* L.  
*Capnodis*  
*tenebrionis* L. Sn.  
*Melanophila*  
*appendiculata* F. B.  
*Anthaxia*  
*nitidula v. signat.*  
*Kr. Tl.*  
*Chrysobotrys*  
*affinis* F. Tl.  
*Agrilus*  
*biguttatus*  
*F. Sk. Ig.*  
*viridis* L. Tl.  
*angustulus* Ill.  
*Dz. Sk.*  
*olivicolor*  
*Kiesw. Wr.*  
*convexifrons*  
*Kiesw. Tl.*



- Agrilus*  
*aurichalceus*  
 Redt. Tl.  
*Hyperici* Creutz. Dz.  
*Trachys*  
*minutus* L. Tl. Sn.  
*Throscus*  
*dermestoides* L. Tl.  
*Lacon*  
*murinus* L. Sn.  
*Elater*  
*lythropterus*  
 Germ. Tl.  
*pomorum* Hbst. Dz.  
*Cardiophorus*  
*vestigialis* Er. Sn.  
*nigerimus* Er. Sk.  
*Melanotus*  
*niger* F. Tl.  
*brunnipes* Germ.  
 Sk. Sn.  
*Limonius*  
*nigripes* Gyll. Sn.  
*minutus* L. Sn.  
*Athous*  
*niger* L. B.  
*v. scrutator* Hbst.  
 B. Sk.  
*haemorrhoidalis* F.  
 Tl. Sk.  
*vittatus* F. Tl.  
*v. Oeskayi*  
 Kiesw. Tl.  
*podolicus* in litt.  
 Tl. Sn.  
*Corymbetes*  
*haematodes* F. Sn.  
*holosericeus* L. Tl.  
 Sn. Dz.  
*latus* F. Sn.  
*bipustulatus* L. Sn.  
*Agriotes*  
*ustulatus* Schall. B.  
 Sk. Dz.  
*sputator* L. To.  
 Tl. Sn.  
*lineatus* L. B.
- Agriotes*  
*Nowickii* in litt. Dz.  
*Ctenonychus*  
*filiformis* F. Sn.  
*Dolopius*  
*marginatus* L. B.  
*Adrastus*  
*axillaris* Er. Dz.  
*lacertosus* Er. Sn.  
*luteipennis* Er. B.  
*humilis* Er. Wr.  
*Cyphon*  
*coarctatus* Payk. B.  
*Padi* L. Sn.  
*Scirtes*  
<sup>?</sup> *haemisphaericus*  
 L. B.  
<sup>?</sup> *orbicularis* Pz. B.  
*Dictyoptera*  
<sup>?</sup> *sanguinea* L. Sk. Sn.  
*Lampyrus*  
*noctiluca*  $\frac{3-10}{7}$  Dz.  
*Cantharis*  
*rustica* Fall. Sk.  
*obscura* L. Sn.  
*nigricans* Müll.  
*livida* L. Dz.  
*rufa* L. B. Tl.  
*fulvicollis* F. B.  
*oralis* Germ. B.  
 (dość).  
*Rhagonycha*  
*fulva* Scop. B.  
 Wr. Dz.  
*testacea* L. Tl.  
*pallida* F. Tl. Sn.  
*v. pallipes* F. Sn.  
*Silis*  
*nitidula* F. Sn.  
*ruficollis* F. B.  
*Mathodes*  
*sanguinolentus*  
 Fall.  
*Drilus*  
*concolor* Ahv. Ig.  
*Malachius*  
<sup>?</sup> *aeneus* L. B.
- Malachius*  
*bipustulatus* L. Tl.  
*marginellus* Ol. B.  
 Wr. Sk.  
*geniculatus*  
 Germ. Dz.  
*Axinotarsus*  
*pulicarius* F. B.  
*Anthocomus*  
*sanguinolentus* F.  
 var.  $\frac{2-5}{8}$  B.  
*equestris* F. Sk.  
*Ebaeus*  
*pedicularius* Schrk.  
 B. Dz. Sk.  
*appendiculatus* Er.  
 B. Sk.  
*Dasytes*  
*niger* L. B. Tl.  
 Dz. Sn.  
*flavipes* F. To. Wr.  
 Tl. Sn.  
*Dolichosoma*  
*lineare* F.  $\frac{2-3}{5}$  Sk.  
*Danacaea*  
*pallipes* Sk. Dz.  
*Byturus*  
*tomentosus* F. Sn.  
*Tillus*  
*elongatus* L. Dz. Sk.  
*unifasciatus* F. Sk.  
*Trichodes*  
*apiarius* L. Tl. Sn.  
*Corynetes*  
*scutellaris* Ill. Sk.  
*Anobium*  
*striatum* Ol. B.  
*rufipes* F. B. Sk.  
*paniceum* L. B.  
*pulsator* Schall.  
*Ptilinus*  
*pectinicornis* L. B.  
*costatus* Gyll. Sk.  
 Tl.  
*Xyletinus*  
*ater* Pz. Sn.

*Apato*  
*capucina* L. Tl.  
*Lycetis*  
*caudiculatus*  
 F. B. Tl.  
*Cis*  
*Boleti* Scop. Tl.  
*hispidus* Payk. B.  
*Gnaptor*  
*spiniannus* Pall.  
*Blaps*  
*similis* Latr. B.  
*longicollis* Fisch. B.  
*Crypticus*  
*quisquilius* L.  
 Tr. Sn.  
*Pedinus*  
*femorialis* L.  
*Opatm*  
*sabulosum* L. Dz.  
*Tenebrio*  
*mulitor* L. B.  
*Cistela*  
*marina* L. Tl.  
*atra* F. Dz.  
*Cteniopus*  
*sulfureus* L. To. Sn.  
*sulphuripes*  
 Germ. Dz.  
*nigrita* F. Dz. (dosé).  
*Omophilus*  
*lepturoides* F. Sn.  
*Melandrya*  
*canaliculata* F. Sk.  
*Lagria*  
*hirta* L. Wr. B. Dz.  
*Notoxus*  
*cornutus* F. Dz.  
*Anthicus*  
*floralis* F. B.  
*antherinus* L. B.  
*axillaris* Schmiedk. B.  
*Tomoxia*  
*biguttata* Gyll.  
 B. Sk.  
*Mordella*  
*fasciata* F. B. Dz. Sn.

*Mordella*  
*aculeata* L. B. Wr.  
 Tl. Sn.  
*Mordellistena*  
*brunnea* F. To. Tl.  
 Sn. Ml.  
*grisea* Muls. B. To.  
*Anaspis*  
*rufilabris* Gyll. Sk.  
 Sn. Pt.  
*frontalis* L. Tl. Sn.  
*Pelcotoma*  
*femica* Payk.  
*Meloë*  
*variegata* Don.  
*Cerocoma*  
*Schreberi* F. Sn.  
*Schaefferi* Wr. Tl.  
*Lyttu*  
*vesicatoria* Sk. Dz.  
*Zonitis*  
*bifasciata* v *atra*  
 Schwartz. Dz.  
*Oedemera*  
*Podagrariae* L.  
 Dz. Sn.  
*flavescens* L. Wr.  
 Tl. Dz. Sn.  
*croceicollis*  
 Schlb. Sn.  
*virescens* L. Tl. Sn.  
*Chrysanthia*  
*viridis* Schmidt. B.  
*Otiorynchus*  
*Zebra* F. Sn. K.  
*Trachyploeus*  
*scaber* L. Sk.  
*Phyllobius*  
*alncti* F. Wr.  
*argentatus* L. Tl.  
*oblongus* L. Tl.  
*incanus* Schh. Tl.  
*Liophloeus*  
*nubilus* F.  
*Sciaphilus*  
*muricatus* F. Sn.

*Sciaphilus*  
*squalidus* Boh.  
 Sk. Sn.  
*Eusomus*  
*ovulum* Ill. Sn.  
*Sitones*  
*flavescens*  
 Marsh. B.  
*ambiguus* Sch. Sn.  
*crinitus* Ol. B.  
*puncticollis* Steph.  
 B. Sn.  
*Polydrosus*  
*undatus* F. Tl.  
*viridicinctus*  
 Sch. Sn.  
*flavipes* DG. B.  
*vilis* Boh. Sk. Sn.  
*picus* F. Sn.  
*sericeus* Schall. Sn.  
 To. Wr.  
*Tanymeceus*  
*palliatius* F. To.  
*Chlorophanus*  
*viridis* L. Dz.  
*graminicola* Boh.  
 Dz. Sn.  
*Molytes*  
*germanus* L. Sn.  
*Alophus*  
*triguttatus* F. Sn.  
*Hypera*  
*Rumicis* L. B.  
*Pollux* F. B.  
*variabilis* Hbst. Sn.  
*moles* F. Sn.  
*constans* Sch. B.  
*Cleonus*  
*marmoratus* F. Dz.  
 Sk. To.  
*sulcirostris* L.  
*Larinus*  
*sturnus* Schall. B.  
 Dz. Sn.  
*planus* F. Sn. Dz.  
*Carlinae* Ol. B.  
 Dz.

- Licinus*  
*paraplecticus* L. B.  
*turbatus* Sch. Ig.  
*Myagri* Ol. Sn.  
*filiformis* F. Dz.  
*Lepyryus*  
*colon* F.  
*Hylobius fatuus*  
 Rossi. Ml.  
*Erirehinus*  
*acridulus* L. B.  
*costirostris* Sch. Sk.  
*Hydronomus*  
*Alismatis*  
 Marsh. B.  
*Bagous*  
*tempestivus* Hbst. B.  
*lutosus* Gyll. B.  
*lutulentus* Gyll. B.  
*Tanysphyrus*  
*Lemnae* F. B.  
*Balaninus*  
*glandium* Marsh. B.  
*turbatus* Sch. Tl. Sn.  
*crux* F. Sn.  
*Anthonomus*  
*Rubi* Hbst. Sn.  
*Orchestes*  
*Populi* F. B. Sk.  
*Tychius*  
*5-punctatus* L. Ml.  
*tomentosus* Hbst. B.  
*picrostris* F. B.  
*Sibynes*  
*canus* Hbst. Sk.  
*Cionus*  
*Scrophulariae* L.  
 Sk. Tl. Dz.  
*Olivieri* Rosh. Pt.  
 Tl. Sn. Dz.  
*thapsus* I. Sk.  
*Blattariae* F. Tl. Dz.  
*Nanophyes*  
*Lylhri* F. B.  
 Dz. Ml.  
*Gymnetron*  
*villosulus* Sch. B.
- Gymnetron*  
*asellus* Grav. Dz.  
*Antirrhini* Germ. Dz.  
*graminis* Sch. To.  
*Campanulae* L. Sn.  
*Rhamphus*  
*flavicornis* Clairv.  
 Wr.  
*Coeliodes*  
*fuliginosus*  
 Marsh. Sk.  
*quadrimaculatus*  
 L. B.  
*Ceuthorhynchus*  
*macula-alba* Hbst.  
 B. Wr. Sk.  
*assimilis* Payk.  
 B. Ml.  
*Erysimi* F. B. Sk. Sn.  
*crucifer* Ol. Sk.  
*quericola* B.  
*sulcicollis* Gyll. B.  
*pubicollis* Sch. Dz.  
*Phytobius*  
*quadrituberculatus*  
 F. B.  
*subfasciatus*  
 Gyll. Tl.  
*Amalus*  
*scortillum* Hbst. B.  
*floralis* Payk. B.  
*Achilleae* Dz.  
*Bavis*  
*Lepidii* Germ. B.  
*Rhyncolus*  
*culinaris* Sk.  
*Apion*  
*Pomoniae* F. B. Sk.  
*Craccae* L. B.  
*Onopordi* Kirb. Sk.  
 Sn. Dz.  
*aeneum* F. B.  
*radiolus* Kirb. B.  
*dispar* Germ. B.  
 Sk. Sn. Dz.  
*Viciae* Payk. Dz.
- assimile* Kirb. B.  
 Ml. Sn.  
*Trifolii* L. B. Wr.  
*v. ruficrus* Germ.  
 B. Ml.  
*aethiops* Hbst. Sn.  
*vorax* Hbst. Tl.  
*haematodes*  
 Kirb. Tl.  
 Sedi Sk.  
*Hylesinus*  
*Fraxini* F. Sk.  
*Scolytus*  
*Pyri* Ratz. Sk.  
*Xyleborus*  
*monographus* F. Tl.  
*Apoderus*  
*Coryli* L. Wr.  
*Attelabus*  
*curculionoides*  
 L. Sn.  
*Rhynchites*  
*Bacchus* L. Sn.  
*acquatus* L. Sk.  
 Sn. Dz.  
*nanus* Payk. B.  
 Tl. Sn.  
*Populi* L. B. Tl.  
 Sn.  
*Nemomya*  
*lepturoides* F.  
 Sk. (došé).  
*Prionus*  
*coriarius* L. Wr.  
*Cerambyx*  
*cerdo* Scop. Sn.  
*Purpuricenus*  
*Kochleri* L. Sk.  
*Aromia*  
*moschata* L. Sk.  
*Callidium*  
*clavipes* F. B.  
*femoratum* L. Sn.  
*variabile* L. Sn.  
*Clytus*  
*arcuatus* L. Sn.  
*arietis* L.

*Clytus*  
*sulphureus*  
 Schaum. B. Wr. Sk.  
*massiliensis* L.  
 Sn. Dz.  
*plebejus* F. Tl.  
 Ig. Sn.  
*mysticus* L. Il. Sn.  
*Dorcadion*  
*fulvum* Scop. Wr.  
 Sk. Sn. Dz.  
*striatum* Schh. Sk.  
*cruciatum* F.  
 Zaleszczyki (Z).  
*Lamia*  
*textor* L. Dz.  
*Liopus*  
*nebulosus* L. Tl. Sn.  
*Exocentrus*  
*balteatus* L. Wr.  
*Anaesthetis*  
*testacea* F. Sn.  
*Agapanthia*  
*lineatocollis*  
 Mrsh. Sk. Dz.  
*angusticollis*  
 Schh. Sn.  
*violacea* F. Sn.  
*Polyopsia*  
*praeusta* L. Tl.  
*Oberea*  
*erythrocephala*  
 F. Sn.  
*linearis* L. Sn.  
*Phytoecia*  
*affinis* Pz. Sn. Dz.  
*cylindrica* L. Tl. Sn.  
*Necydalis*  
*umbellatarum*  
 L. Tl.  
*Rhagium*  
*mordax* F. Tl.  
*inquisitor* F.  
*Toxotus*  
*Quercus* Götz. Tl. Ig.  
*Pachyta*  
*sermaculata* L. Dz.

*Pachytu*  
*octomaculata* F. Sn.  
*collaris* L. Sn. Tl.  
*Strangalia*  
*atra* F. Tl.  
*vattenuata* L. Dz.  
*bifasciata* Müll.  
 Wr. Dz.  
*melanura* L. Sn. Dz.  
*Leptura*  
*livida* F. Wr. Dz.  
*Anoplodera*  
*rufipes* Schall.  
 Tl. Sn.  
*Cortodera*  
*quadriguttata* F. Sn.  
*Grammoptera*  
*laevis* F. Sn.  
*analis* Pz. Sn.  
*praeusta* F. Sn.  
*Spermophagus*  
*Cardui* Schh. B.  
 Tl. Dz.  
*Bruchus*  
*marginellus* F. Sn.  
*affinis* Fröhl. B.  
*semiramis* L. Tl.  
*nubilis* Boh. Wr.  
*Orsodacna*  
*cerasi* F. Tl. Sn.  
*nigriceps* Latr. Sn.  
*Donacia*  
*dentata* Hoppe.  
 B (doś).  
*Lemmae* F. B.  
*semicuprea* Pz. B.  
*Zeugophora*  
*flavicollis* Marsh.  
 Wr.  
*Lema*  
*puncticollis*  
 Curt. Dz.  
*cyanella* L. B.  
*melanopa* L. B.  
*Crioceris*  
*brunnea* F. Tl.

*Crioceris*  
*14 - punctata*  
 Scop. Dz.  
*12 - punctata* L. Dz.  
*Clythra*  
*tridentata* L. Tl.  
 Sn. Dz.  
*humeralis* Schneid.  
 Sn. Dz.  
*axillaris* Lac. Dz.  
*longimana* L. Dz.  
*longipes* F. Ig. Dz.  
*4 - punctata* L.  
 Sn. Dz.  
*Vlaeviuscula* Ratz.  
 Tl. Sn. Dz.  
*cyanea* F. Tl. Sn.  
*4 - maculata* L. B.  
*Eumolpus*  
*vitis* F. B. Tl.  
*Chrysochus*  
*pretiosus* F.  
 Sn. Dz.  
*Pachne* *horus*  
*arenarius* F.  
*Colaphus*  
*Sophiae* Schall. B.  
*Cryptocephalus*  
*variabilis* Schneid.  
 Tl. Sn.  
*sexpunctatus* L. Sn.  
*violaceus* F. Tl.  
 Sn. Dz.  
*sericeus* L.  
*aureolus* Suffr. Sn.  
*Hypochoeridis* L.  
 B. Tl. Dz.  
*lobatus* F. Sn.  
*Moraei* L. Lo. Sn.  
*flavipes* F. Sn.  
*flav. v. frenatus* F.  
 Tl. Dz.  
*janthinus* Germ. B.  
*minutus* F. Pt.  
*Populi* Suffr. Tl. Dz.  
*labiatus* L. Tl.  
 Sn. Dz.

- Cryptocephalus*  
*geminus* Gyll. B.  
 Tl. Sn.  
*bipunctatus* L. Tl.  
 Sn. Dz.  
*bipustulatus* F. Sn.  
*Pachybrachys*  
*hieroglyphicus* F.  
 Tl. Sn.  
*histrion* Ol. Dz.  
*Timarcha*  
*Zonnickii* Mill.  
 Sn. Dz.  
*Chrysomela*  
*varians* F. Sn.  
*goettingensis* L. Tr.  
 Wr. Sn.  
*limbata* F. Tr.  
*marginata* L. Tl. Sn.  
*lurida* L. To. Tr.  
*Menthastri*  
 Suffr. Wr.  
*fastuosa* L.  
*Megerlei* F.  
 Sn. (dužo).  
*polita* L. Sk.  
*Lina*  
*Populi* L.  
*Trenulacae* F. B.  
*Entomoscelis*  
*Adonidis* F. Ig.  
*Gonioctena*  
*viminalis* L. Tl. Sn.  
*Gastrophysa*  
*Polygoni* L. B.  
*Plagiodera*  
*Armoraciae* L. B.  
 Sn. Dz.  
*Phaedon*  
*Cochleariae* F.  
 Pt. Sk.  
*grammicum* Dft. B.  
*Phratora*  
*Vitellinae* L. B.  
 Sn. Dz.  
*tibialis* Suffr. B.
- Phratora*  
*vulgatissima* L.  
 B. Dz.  
*Prasocuris*  
*Phellaudrii* L.  
 B. Pt.  
*Adimonia*  
*Tanacetii* L. Ok.  
*rustica* Schall.  
 Sk. Sn.  
*Capreae* L. Wr.  
 Tl. Dz.  
*Galleruca*  
*Viburni* Payk. B.  
*Crataegi* Font.  
 Dz. (došć).  
*lincola* F. Dz.  
*calmariensis* L. B.  
*Phyllobrotica*  
*4-maculata* L. B.  
*adusta* F. Dz.  
*Luperus*  
*xanthopus* Dft.  
 Tl. Sk.  
*rustipes* F. Sn. Dz.  
*fluvipes* L. Tl. Sn.  
*Haltica*  
*consobrina*  
 Kutsch. Dz.  
*oleracea* L. Pt.  
 Sk. Tl. B.  
*versicolor* Kutsch.  
 B. Sn.  
*smaragdina*  
 Foudr. B.  
*pubescens* E. II. B.  
*ferruginea* Scop. Dz.  
*fusicornis* L. B. Sn.  
*Armoraciae* E.  
 H. B.  
*Brassicae* F. B.  
*undulata* Kutsch. B.  
*memorum* L. B.  
*vittula* Redt. B.  
 Sk. Tl.  
*obscura* Ill. B. Sk.
- Haltica*  
*antennata* E. H.  
 B. Sk.  
*Cyparissiae*  
 E. H. Dz.  
*cocculca* Payk. B.  
*Longitarsus*  
*Anchusae* Payk. Sk.  
*luridus* Scop. B.  
*Verbasci* Pz. Sk. Sn.  
*lateralis* Ill. Sk.  
*atricillus* Gyll. B.  
*femoralis* Mrsh. Dz.  
*pellucidus* Foudr.  
 B. Sk. Dz.  
*Plectroscelis*  
*conchima* Mrsh.  
 B. Tl. Sk. Dz.  
*aridella* Payk. B.  
*aridula* Gyll. B.  
*Psylliodes*  
*Hyoseyami* L. B.  
 L. B.  
*cyanopterus* Ill. B.  
*Napi* E. H. B.  
*attenuata* E. H.  
 B. (došć).  
*Dibolia*  
*rugulosa* Redt. Dz.  
*Argopus*  
*hemisphericus* Dft.  
*Cassida*  
*murraca* L. Sn. Wr.  
*vittula* F. Sn.  
*sanguinosa* Suffr.  
 Dz.  
*rubiginosa* Ill.  
 B. Wr.  
*oblonga* Ill. B. Pt.  
*nobilis* L. B.  
*lincola* Circutz. Sn.  
*nebulosa* L. B. Tl.  
 Sk. Ok.  
*ferruginea* F. Sn.  
*obsoleta* Ill. B.

*Cassida*  
*equestris* F. Sk. Tl.  
*Engis*  
*sanguinicollis* F. Sn.  
*Hippodamia*  
*13-punctata* L. B.  
*Coccinella*  
*19-punctata* L.  
*B. Pt.*  
*mutabilis* Scrib.  
*B. Sn. Ok.*  
*bipunctata* L. B.  
*Sn. Dz.*  
*11-notata*  
*Schneid. Sk.*  
*14-pustulata* L. B.  
*variabilis* Ill. B.  
*Pt. Sn.*

*Coccinella*  
*5-punctata* L.  
*7-punctata* L.  
*Halysia*  
*14-guttata* L.  
*Sk. Sn.*  
*16-guttata* L. Dz.  
*12-guttata* Pod.  
*Dz. (dužo).*  
*22-punctata* L. B.  
*Sk. Sn.*  
*14-punctata* L. B.  
*Wr. Tl.*  
*Chilocorus*  
*bipustulatus* L. Sk.  
*Exochomus*  
*auritus* Scrib.  
*Sk. Sn.*

*Hyperaspis*  
*campestris* Hbst. Tl.  
*Scymnus*  
*pygmaeus* Fourc.  
*Sk. Dz.*  
*Apetzii* Müls. Tl.  
*frontalis* F. Sk. Tl.  
*discoideus* Ill. B.  
*haemorrhoidalis*  
*Hbrt. B.*  
*ater* Kugel. B.  
*Perejmy.*  
*Coccidula*  
*rufa* Hbrt. B.  
*Orthoperus*  
*brunnipes* Gyll. B.

