

Дві лекції географії в середніх школах.

II.

Коли при лекції на вищих степенях науки головна вага лежала в описі географічних предметів, то на вищих степенях ціль науки мусить бути відмінна. Тут вага не лиш в описі але також і в розуміню всіх географічних предметів. Тут маємо до діла з т. зв. прагматизмом в географії, причинною зв'язку між географічними проявами. Атлас і на сім степенях науки відгравав очевидно першорядну роль, лишень що тут не тільки буде мова про се, як читати в атласу, щоб унаглядити собі географічні форми, але рівнож проте, як розуміти ці форми. І тому ученикови треба не лишень знати пр., що по західній стороні Італії є каблуковаті заливи, але він повинен уміти вияснити, чому ці заливи є власне такими. Він повинен рівнож розуміти, чому в Італії є трясина землі і вулкани і вказати, які є причини сих прояв. Разом з тим повинен ученик розуміти взаїмну зв'язь між положою будовою, плястикою, наводненням, кліматом, світом ростинним, звіринним і культурою даної країни. І я саме, в нижшій поданій лекції, маю на меті показати як ціла ся справа моглаб виглядати в практиці. Зауважити мушу лишень, що про методу, якої при такій науці належало би держатись, я не буду говорити. Моїм завданням буде показати, які питання і в яким обсязі повинні увійти в шкільну науку. Покидаючи на боці саму методу я оправдую себе тим, що лекція в вищій класі лекша до переведення і не так залежна від методи, як на нижшій степенях.

Наука географії в V-ій класі зачинає ся „загальним оглядом“ Європи відповідно до того, як се сказано в розпорядку Кр. Ради шкільної. Та я думаю, що се не буде суперечче провідній думці того розпорядку, як що учитель ще перед тим подасть головні засади в фізичній географії, включаючи і біогеографію. Завдяки слову „загальний огляд“ географії Європи може оперти ся на наукових підставах. Подрібна часть ви. се, що ми розуміємо звичайно під назвою „описової географії“, може бути після сього ілюстрацією тих усіх засад. Тут будуть приміри на доказ, що ці засади дійсно правдиві. Зваживши мале число годин призначених на науку географії, легко зрозуміти, що при науці неконче треба всі краї брати однаково. Сі краї, що мають в собі більше геогра-

фічних птавъ і задлятого дають добру ілюстрацію голошенням васадам, вийдуть на першій пляч, пшші полишать ся в тіни.

Італійський півострів разом зі своїми островами належить власне до країв першого тапу і тому він повинен би, неважаючи навіть на мале число годни, взяти одно з визначних місць у шкільній науці. Наука про нього іде після подрібної географії Балканського півострова. І власне тому завдане учителя о стілько лекше, що деякі справи, які дотикають собою географічних відносин Італії, обговорені вже при там-тій півострові. Маю тут на думці огляд морфології Середземного моря, середземноморського клімату і т. п. До того деякі справи, як пр. загальну циркуляцію воздуха і клімат обговорено вже як при подаю основ фізичної географії так і при загальнім огляді Європи. Приступаючи до викладу географії Італії, треба нам звернути вараз увагу на се, що Італія приковує нашу увагу в двох оглядів. Один, що тут уже в старинних і середовічних часах розвинулась висока культура; вона цікавить тому собою історика. Другий огляд той, що Італія цікавий край в географічного боку. Полишаючи на боці історичну ролю краю, бачимо, що Італія географічно є повним контрастом до вальнейських країв, отжеж і до нашої країни. Ся противність лежить у відмінній пелогії будові, плястиці, кліматі, флорі, почасти фауні, способі житя і думаня людий, їх фізичнім і психічним типі і т. п.

Про географічне положенє (Weltlage, Weltstellung) Італії треба сказати, що воно дуже корисне. Вона лежить в поясі середземних морів, які опоясують землю в рівниковім наурямі; завдяки сьому вона користає з усіх сих добрих впливів, які приносять з собою середземні моря. Отже географічні відносини Італії є результатом перехресних впливів континенту та моря, і се очевидно ставить Італію по поруч нашого краю, якого географічні условини уложились під впливом континенту.

Після сього звертаємо увагу на инші європейські півострови, як се було на лекції низшого степеня. Покажемо анальою Скандинавії й Італії, лишень шо її можна тєнер докладїйше заналізувати. Італія видовжена як і Скандинавія, та оба півострови виявили себе географічними індивідуальностями шотїлько протягом часу, завдяки ріжним перемінам. І один і другий півострів був в давнїйших геологічних*) добах зовсім сцілений з континентом. Італійський півострів був збудований тоді, як ще Адрійського моря не було, а на його місци був старий континент, в тих сазних скал, що і нинїшні найстарші частя Італії і ни-

*) Про геологічні доби треба дати понятє ученикам при науці географії, полишаючи основнійшу дискусію для VII кл. в реальній школі а для V кл. в гімн. при науці геології.

лішня західна части Балканського півострова. Наслідком зтягнення земної скорупи і гравітаційної сили загав ся цілий сей доволі великий шмат суші і витворилось заглублеє, що вмiсталоє між Альп и Апенїн. Тим способом повстало Адрийське море; воно в переважній часті лишлось до нинїшних часів и витворило Апенїнський півострів. Подібним способом повстав и Скандинавський. Велїд за порівнанєм ужитим на півшїх степенї науки що до Сицилії и Зеландїї треба би тепер показати, що сї острови відорвали ся від сусїдних півостровів наслідком обивженя терену. Так само можемо бачити аналогїю в сїм, що між Сицилією и Африкою в звязь и що така звязь є и між Зеландією та Ютландією. Між Сицилією и Тунїсом була ся звязь давними часами навіть дуже тісна, оба сї краї лучили ся з собою. Слїд сєї звязи показуєть ся ще и инї: підводна лава лучить Сицилію з Тунїсом; також фалд сицилійських гір є продовженєм Великого и Малого Атласу. Подібна була менше бїльше звязь між Зеландією и Югландією. Дальшу аналогїю: Тиргєнське море — Німецьке море, можна теж врозумувати. Відповідно сьому лучила ся давнїше Корсика и Сардинїя з Італією так само як Велика Британїя від Скандинавією. Дальшу аналогїю подишаю на боцї, та з сього вже бачимо, як те, що показано ученикам на низшїх степенї, можна тепер умотивувати основнїше.

Ідемо дальше. Якщо авїсний ученикам факт, що по обох боках Італїї занала ся суша и се викликало повстанє Адрийського и Тиргєнського моря, то вони вже розумїють, що вздовж західного и східного побережа Італїї є шпари, витворенї наслідком сього, що земна скорупа пукла и відтак заналась. Факт, що сї шпари пішли майже рівнобїжно и близько себе свїдчить ученикам, чому Італїя є таким вдовженням півостровом.

Справу розвою італїйських побережий треба би дещо докладнїше обговорити. Учитель має сказати, що ціла територія півшїної Італїї, Сицилії, Тиргєнського моря, Корсика и Сардинїї складала гористу сушу. Були тут старї гори, що їх останки бачимо инї в Субапенїні, горах на Корсиці и Сардинїї. Після сього в треторядній добї повстали тут новї гори, італїйський и сицилійський Апенїн. І згодом на сїй пофалдованій території зачало ся, разом з безнастанною дислокацією, діланє річної и дощевої води и воно, змінивши давний вигляд фалдів, вищплю терен дуже, витворило багато долин, повшаяючи горби. Словом цілий терен, хотай и як перед тим нерівний став тепер незвичайно рїжломанїтним. В додаток усьому прийшло обивженє терену. Кілька разів терен то ховає ся під водою, то вступав в неї. Ся осциляція, викликана стигненєм земної скорупи и силою гравітації відбувалась дуже довго (а й инї ввї вона ще не скїпчлась; ученї запевняють, що Італїя звиходить ся тепер

в добі запалая). Все те вяснить ученикам вид нинішних італійських бережій.

Гористий терен в часті залитий водою (Тиргенське море) мусів витворити велику скількість заливів, островів і півостровів. Усі заливні се колишні долини і кітловини гірські ерозійного чи тектонічного походження, а острови і півострови — се гірські пасма, що не сховались у зорі. Чому східне побереже одноставне — се ученикам не тяжко врозуміти, як вони знають, що тут запала ся суша вдовж гірської осі Апеніну, де власне обвивувався терен менше-більше рівномірно. З усього того бачить ученик, що справа італійських берегів незвичайно складна, але по тім всім він вже і розумів їх форми. До того додати ще лиш про річну ерозію, яка відбула ся в найновішніх, геологічних добах. Ріки лишили також свій слід на видах берегів. Вони перав замулили заливні або знов потворили дельтові півострови.

Я навмисне посвятив більше часу справі розвою берегів, щоби на сій примірі показати, яка велика різниця в трактуваню справи на нижнім і на висшій степені науки. Тай без того ся справа повинна би зацікавити учеників і захопити їх до думаня. Во не багато європейських країв може похвалитись такою цікавою генезою і сей виклад може бути тогу типовим.

Менше уваги можна посвятити різбі (п'ястиці) Італії. Вудову терену можна представити ученикам при инакшій нагоді, географії Балканського півострова, при географії Альп, Австро-Угорщини або Німеччини. Тому нема потреби задержувати учеників надто довго при Італії. Головна річ вказати тут лишень, що Апенін і Субапенін — се дві відмінні, гірські системи в орографічного і генетичного пункту цогляду. Субапенін — се оставки колишніх фалдових гір, які відтак наслідком довговікової ерозії, втратили свій первісний характер і нині виглядають ніби гори ерозійного типу. Апенін знов — се молоді гори, що вигнулись луком завдяки горизонтальному тисненю, що йшло від північного заходу. Сицилійський Апенін — се очевидно продовжене італійського, перерване лишень месспіньським проливом, давню ерозійною (а може тектонічною) долиною, яку відтак залило море. Гори Корсики і Сардинії — се той сам „Субапенін“ що в Італії. З огляду що в Апеніні часті тектонічні трясеня землі, належало би при сій нагоді зайнятись докладнійше сею справою. Треба би се зробити тяжбільше, що ніде в Європі не виступають сї прояви так часто, як в Апеніні і під: вони не викликали таких великих катастроф, як тут. При сій нагоді треба ученикам пояснити, чому у нас тектонічні трясеня землі рідка і слаба проява. Що до Льюбардської п'ясти то, як що ученики знають її Генезу, легко їм зроуміти, що се

низина не належить до географічної Італії і що Корсика разом з Сардинією є генетично ближшою Італії ніж вона.*)

Ще одну прояву треба би тут обговорити зараз: вулканізм. Вона повинна бути при географії Італії докладно представлена, найлучше в звязи з вулканічними проявами на цій земній кулі. Сам факт розширення діяльних вулканів кинє світло на причини вулканічних вибухів. Те саме можна приложити до вулканічних трясень землі. Годі також не згадати про сольфатарі, жофети, льокальне западанє і підшошенє берегів; ці прояви, хоч звісні і в інших краях, виступають тут дуже сильно.

Як мова про гидрографічні відносини Італії, треба звернути увагу учеників на позитивну і негативну діяльність рік. Ерозійні гори — се витвір негативної праці рік; всі річні осади — се їх позитивна робота і вже небагато прийдесть ся долати до сього, що вже сказано попередю й на лясції низшого степеня. Більшу вагу треба буде покласти на околиці Венеції і Равенни. При Равенні треба показати цікаву прояву, як длі сили, що ділають у відміннім напрямі, перемагають себе. Одна з них — поступенно обнижуванє терену (льокальне), наслідком того суша повиннаб дістатись під воду; друга — позитивна праця рік і поточків, що намулюють загрошений терен і тим підносять його повєж. В історичних часах праця рік здобула перевагу над процесом обниження, і Равенна, давня пристань, не тільки по пішла під воду, а ще відсуцувалась від моря і перестала бути пристанею.

Кліматичні відносини Апеннінського півострова не можуть очевидно прийти до дискусії без звязи зі загальною циркуляцією воздуха в середземноморській окрузі. Та що ціле се круженє треба було обговорити вже при географії Балканського півострова, вистанє тут пригадати лишень річ звісну вже ученикам. Ученики знають вже й се, що в кліматичній середземноморській окрузі є дві визначні пори року: посушня і дощова. При географії Італії треба лишень сказати, що ся вираза ріжниця показуєть ся щотілько в середній і полудневій Італії; а сього видко, що Льомбардська вплина впакса й кліматично від дійсної Італії.

Зокінчивши тям способом справу воздушних опадів (а скількість опадів треба порівняти з опадом в нашім краю) належить звернути особливу увагу на „борра“ і „шірокю“. Механіку тих вітрів треба пояснити тимбільше, що се справа цікава і ученики будуть мати нагоду пригадати собі деякі відомости про напрямєтє гавів пізнаві в інших клясах. Також новинні ученики довідатьсь про вітри льокального характеру

*) Тут добре пригадати з історії первісне римське понятє Італії (без Цердальпейської Італії).

надбережні і гірські, що підходять своїм характером під наш „полонинний вітер“ в Карпатах а „фея“ в Альпах.

Щодо температури то ученики повинні запам'ятати собі середню температуру найважливіших місцевостей в Італії і порівняти її в наших відносинах. Вони повинні також пізнати дороги ізотермів, бо наирям сих ліній кинь ясне світло на кліматичні відносини в Італії. Разом із тим треба би також дати позір на кліматичні стації і купелені місця в Італії. Ученики повинні як слід зрозуміти, чому в даній околиці кліматичні умовини корисні і яка пора року надає ся найлучше до побуту в тих місцях. (Такі справи, що мають практичну користь, треба би взагалі в школі обговорювати, де лишень буде нагода. Ученики нехай вийдуть зі школи з тим переконанням, що шкільна наука подає їм також і деякі практичні користи; а се допровадить їх до висновку, що між наукою і життям є сильна зв'язь).

Звертаючись до рістив перш за все треба поговорити про родючість землі. Пригадавши ученикам відомости на сям поли з наших клас, вияснить ся їм факт, що в Італії процес повставання плідної землі відмінний від нашого. Ученьк довідав ся, що у нас (а ще більше в тропікальних краях) хемічне звітріне і витворене гумусу відбуває ся далеко скоршим ходом як в Італії. Під сям оглядом Італія не може похвалитись корисними умовинами і вона є посередним тереном між краями нашої географічної ширини й поясом пустинним та має дуже незначне хемічне звітріне. Замість сього відбуває ся тут на більшу скалю (наслідком горячого і посушного літа) процес фізичного звітріня, більший ніж у нас, а за тим і децудация виявляєть ся тут в більших розмірах. На сю справу треба покласти вагу власне тому, що в сих фактах знайде ученик розв'язку багато питань з історії культури в Італії.

Дискусію про італійську фльору требаб зачати від сього, що в Італії инакше розміщена рістия як у нас. Коли у нас є рістия менше-більше однаково розміщена і трависті рослини не відділені територіяльно виразно від деревних рости, то в Італії справа инакша. Там вараз біля дуже урожайної землі, положеної звичайно низше, знаходить ся скеля без гумусу (проява Краса) і тому бачимо там степові простори і простори зовсім без рістив біля терену незвичайно багатого рістиею. Контраст, якого ми у нас не бачимо, виступає ще виразніше в пустинях з їх оазами. Вачимо отже, що Італія і під сям оглядом лучить краї заальпейські з африканськими пустинями. При дискусії о инвішій італійській фльорі належить очевидно звернути увагу на залежність рости від клімату і порівняти знов фльору нашого краю з італійською. Можна ще пійти далше і показати, що инішина італійська фльора є зложена з чотирох фльор, розвипенх у своїм часі в тій країні. Маю тут на думці субтропікальну

фльору, арктично-треторядну борреальпу, фльору з левової доби і вишню. Усі ті фльори заступлені і лопі ще. Інша річ, що деякі з них мають вже нині лиш дуже знідліх представників. Такий розгляд був би дуже корисний ученикв, бо він показав би йому, що в ростпнівнн світі відбуває ся боротьба за територію, яка пригадує боротьби серед людий. Інших відомостей з поля італійської фльори тут не згадує; се було би лишень повторенем того, що сказано ученикам в II-ій клясі.

Небогато часу приїдеть ся лишити італійській фавні. Тут повторить ся переважно давнійші відомости. Але дещо треба тут таки додати, пр. факт, що в Італії настврство не так тісно звязане з різництвом як у нас і що воно виступає яко самостійна галузь італійського господарства. Сиравна ся гідна уваги хочби тому, що тям способом витворить ся в умі ученика посередне понятє між понятєм „хліборобський парід“ і „пастуший парід“. Італія і з сього боку покаже ся перехідною країною між Европою і північно-африканськими стєнами, де житє народів опправ ся виключно на голівні худоби.

Лекція географії Італії кінчить ся розглядом відносин між населєнем в Італії. І тут буде багато питань обговорєних уже на низшим стєпени науки. Обширїйше треба сказати про торговлю, промисел, суспільні і політичні відносини, релігію — словом, про культурні відносини в Італії. Се поле т. зв. антропогеографії, яка виказує вплив природи на чоловіка і яка прає, шоби дійти до певних реульватів, шукає доказів в історії. Ся справа буде для ученик'в новиною. З огляду, що ученики переробили вже в IV-тій клясі старинну історію і зачали в V-тій клясі учини ся середновічної, можна буде вибрати приміри з матерії вже переробленої. Дуже цікаве було би пр. питанє, скільки фізично географічні відносини причинили ся до аросту могутности Риму і довели до того, що Рим став на довгі часи огнищем цілого півлізованого світа; чому пр. Етрурійці були у великій часті мореплавним народом, а вишнє населєне сих околиць не визначає ся тям; чому грецький елемент заняв собою цілу полудневу Італію і т. п. Цікаво було би також знати, чому пр. Рим став за часів цїсарства огнищем торговельних доріг, які перенесли сюди із Греції; скільки географічні відносини показали свій вплив у великій розпаві Риму в Картагіною і т. п. Після сього, поділяючи на бої історію середовічну і новочасну (сі часи ще не є звїєні ученикам) можна перейти до теперішности і показати, чому сучасна Італія не відграє такої ролі, як у старині; чому Рим не є мілновим містєм, а релєська кампанія належить до бідних околиць. При таких розгляді покаже ся пр., що одною з головних причин сього заепалу є те, що в Італії родюча земля творить ся дуже поволє, а задля врубана лісів погіршуєть ся вона й не так легко можна її потім направити. Такі

і їм подібні питання треба би ученикам поставити до розв'язання. Вони будуть цікавили учеників і покажуть їм, що чоловік залежить від природи, що між чоловіком і природою є зв'язь доволі кріпка.

Так повинна би виглядати, по моїй думці, лекція географії Італії на висшій ступені науки. Зараз з початку я зауважив, що в сій лекції я мав на думці не методу в переведеню лекції; я хотів показати, що саме повинно бути предметом розгляду і в якім об'ємі усе те повинно бути зроблене. З сього виходить, що географія в висших класах може бути показана вогсім внакше ніж на нижшій ступені, а внаслідок ріжниця буде лежати в сій, що прагматизм в географічних проявах буде виступати тут на першій площі і він буде головною і остаточною ціллю науки. Се можна би сказати й тим способом: ціллю науки географії на нижшій ступені є читати на мапі, а на висшій зрозуміти сього, що було перечитане.

Омелли Терлецький.
