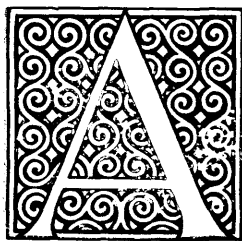




Helbing Ferenc eredeti rajza.

AZ ÉSZAKI HADSZÍNTÉR.



földrajzi tényezők minden hadjáratot hatalmasan befolyásolnak; különösen vonatkozik ez a mostani korra, amikor a harcoló seregek arcvonala több száz kilométer hosszú. A hadvezéri tehetség is főképpen a földrajzi tényezőknek bölcs kihasználásában rejlik. Így volt ez már Napoleonnál, Moltkenél és Ojamánál és így van ez Conrádnál és Hindenburgnál is.

Egyaránt fontosak azok a földrajzi tényezők, amelyeket a természet alkotott, mint a hegyek, folyók, mocsarak, tavak; valamint azok is, amelyek emberi munka és emberi alkotás eredményei, mint a politikai határok, közlekedési utak és eszközök és főképpen a harcászati helyzethez alkalmazkodó erődítések.

Oroszországgal való háborunkban a természetserűen kínálkozó hadszíntér Orosz-Lengyelország és határai körül alakul ki. Orosz-Lengyelország, mint valami előre nyújtott kar, mélyen benyomul a német birodalom keleti tartományai és Ausztria-Magyarország közé s ezáltal egyrészt legközvetlenebb célja minden ez oldalakról való támadásnak, másrészt ugyancsak természetes kiindulópontja, alapja minden akár Németország középső része, akár Ausztria és Magyarország elleni orosz offenzívának. Innen vezet Porosz-Szilézián, Boroszlón keresztül a legrövidebb és Német-Lengyelországon, Posenen át a hosszabbik út Berlinbe, Krakón át a legrövidebb út Bécsbe és Przemysl mellett a legrövidebb út az Uzsokivagy Duklai-hágón át Magyarországra. Minden más útvonal nagy kerülőt jelent a támadó

számára s az előnyomuláshoz szükséges jelentékeny haderőket tulajdonképpen elvonja a főhadszíntértől. Minden út tehát, mely nagyobb kitérővel vezet a stratégiai főcélok (az orosz offenzíva számára ez elsősorban Berlin és Bécs, másodsorban Budapest) felé, mellékharcterekre viszi a támadó erők főrésztét. Az északi hadszíntéren ilyen mellékharcterek Kelet-Poroszország, valamint Kelet-Galicia és Bukovina, Magyarország északkeleti hegyvidékeivel együtt.

A hadszíntér illetően megosztása nemcsak a földrajzi és közlekedési viszonyokból adódik: a hadtörténelem tanulságai is ugyanilyen eredményre vezetnek. A Kárpátok hosszú ívétől észak felé egészen a Mazuri-tavakig terjedő terület évezredek hadszíntér, melyen számtalanszor ütköztek meg a legkülönbözőbb népek seregei. Valószínűleg hadak útja ez a terület. A keleti népvándorlás hullámai nagyobbbrészt ezen a földön át csaptak be Európába s árasztották el földrészünket nomád hadakkal. A hunokon és magyarokon kívül, akiknek erre vitt vándorútjuk végleges hazájuk felé, ez volt a nagy tatárjárás országútja is a XIII. század közepén. Kiev elfoglalása után ezen a hadszíntéren vívták meg Krakó várát, itt verték meg Krakótól nem messzire, Sziléziában, az egyesült lengyel-német hadakat s innen fordultak végül a Vereckei-hágón át Magyarország ellen.

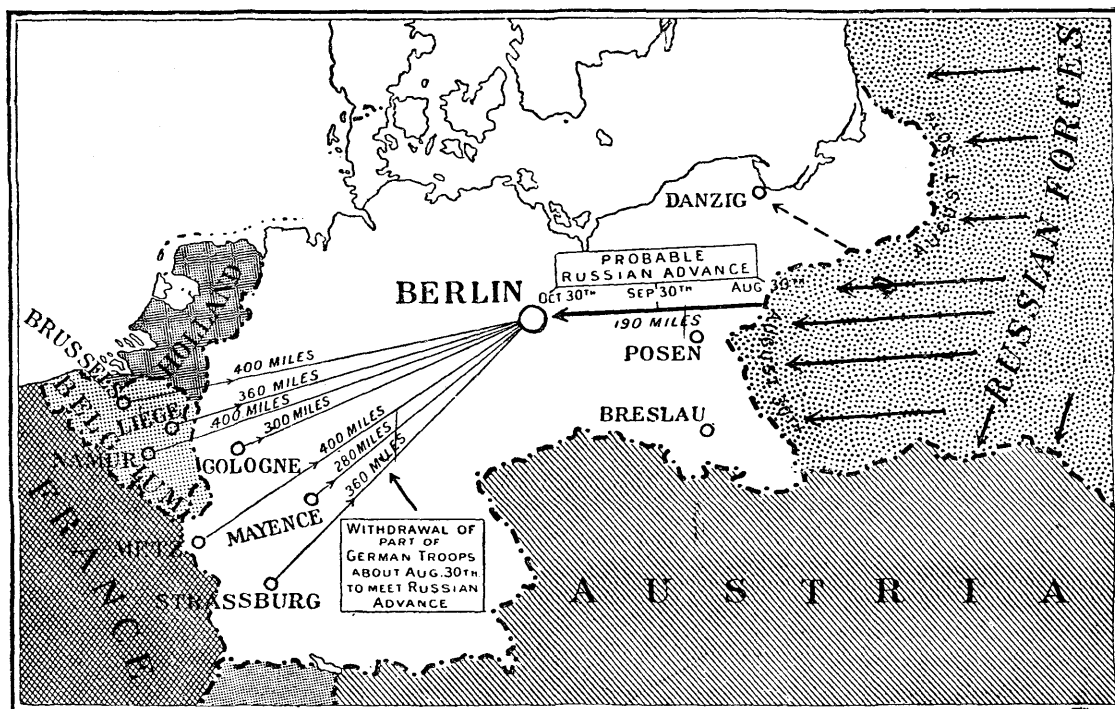
A későbbi századok során is, különösen Napoleon idejében sokszor látott ez a földterület véres harcokat és átvonuló nagy seregeket. S most is ez lett volna az az óriási kapu, amelyen át, mint azt már békeidőben

hirdetett francia és angol ábrándok elárulták, a roppant orosz hadseregnek, elsősorban a lovasságnak, el kellett volna árasztania mindenekelőtt Németországot.

A multnak ilyenén tanulsága és a létező földrajzi alakulás révén adott helyzetből természetesen következett, hogy mind a három nagyhatalom, amelynek határai itt találkoznak, ez adott természetes hadszíntér szerint állapította meg a maga békében való stratégiai előkészületeit, tehát az erődök, a vas-

politikai közigazgatást is vezetik; a kormányzó polgári egyének. Egy vezérkormányzóságnak területe legalább olyan nagy, mint Erdély, de némelyiké annak kétszerese is.

A fontosabb nyugati kormányzóságok, amelyek részben határosak velünk és szövetségünkkel, részben e határos területekhez közvetlenül kapcsolódnak a következők: *Ingermanland*, melyet az oroszok 1703-ban foglaltak el a svédek-től. Központja *Szentpétervár*, Oroszországnak csaknem 1.5 millió lakossal bíró fővárosa, mely-



Így képzelték el Angliában az oroszok előnyomulását Berlin felé.

Russian forces = orosz erők. Probable russian advance = valószínű orosz előnyomulás. Withdrawal of part of stb. = a német seregek visszavonása aug. 30-a körül, hogy az orosz előnyomulást feltartsák. Miles = angol mértföld (1524 méter). Mayence = Mainz.

utak és a közutak rendszerét, valamint a maga területének katonai beosztását. Ez okból ismernünk kell az ellenséges államterület egész fölosztását és rendszerét, hogy az eseményeket kellőképpen megérthessük.

OROSZORSZÁG SZERVEZETE.

A csaknem öt és fél millió négyszögkilométer nagyságú európai Oroszország 68 kormányzóságra oszlik. Ezek közül bennünket a háború szempontjából főképpen a nyugati kormányzóságok érdekelnek. Ezek vezérkormányzóságokba is össze vannak vonva *Varsó*, *Vilna*, *Kijev* és *Odessa* székhelyekkel. A vezérkormányzók magasabbrangú tábornokok, akik egyúttal a

nek alapjait Nagy Péter cár tette le 1703-ban.

Esztlend, *Livland* és *Kurland*, az úgynevezett balti tartományok, részben német lakossággal, szintén a Keleti-tenger mellékén vannak. Ez a három tartomány a tizenharmadik században a német lovagrend tulajdonába került. Az oroszok Livlandot és Esztlandot 1721-ben, Kurlandot pedig 1795-ben szerezték meg.

Litvánia. A Njemen és a Dvina közt. Lakosai a szlávokkal rokon litvánok.

Lengyelország. A hatalmas Visztula két partján. Területe 127.000 négyszögkilométer, lakosainak száma mintegy 9.5 millió; egy négyszögkilométerre 74 lakos esik; a lakosoknak körülbelül nyolcvan százaléka római katolikus, ellentétben az ortodox vallású orosz



A rossz oroszországi utakon elakadt lőszerszállítmány.

•Kilophot• Wien, felvétele.

néppel. Lengyelország csaknem egészen sík, csak a felső Pilica és a San torkolata közt találunk egy átlag 600 méter magas hegy-csoportot, a *Lysa-Gorát*, mely nevezetes harcoknak volt a színhelye a mostani háborúban. A mostani Lengyelország, mely a hajdani lengyel államnak csak egy részét alkotja, 1795 óta van az oroszok birtokában. Kezdetben saját alkotmánya volt, de a mindig megismétlődő szabadságharcok leverése után elvesztette különös jogait; 1831-ben kormányzóságokba osztották be és 1868-ban véglegesen beolvastották a nagy orosz birodalomba. Lengyelország minden kísérletét, hogy nemzeti önállóságát megőrizze, Oroszország véres kegyetlenséggel nyomta el. A lengyel nép lelkében azonban mély és kiirthatatlan szabadságvágy lakik, amelyet semmi politikai rendszabály nem volt képes kiirtani.

Volinia. Galicia északkeleti részével határos orosz tartomány. Hadászati jelentőségét e határszélen levő várháromszög (Rovno, Dubnó és Luck), valamint a Polesie óriási mocsárterülete mellett az adja meg, hogy területén át vonulnak az oroszok legfontosabb stratégiai vasútvonalai, amelyek gyors és közvetlen kapcsolatot teremtenek az orosz birodalom belsejével és déli tartományaival.

Podolia. Galicia keleti szélével határos, termékenységről híres orosz tartomány, mely a Dnyeszter-folyótól északra és keletre terül el. Vasútvonalai épp oly fontosak, mint a volinabeliek s területe, mint az ellenünk való felvonulás gyülekezőhelye a hozzá kapcsolódó Besszarábiával együtt katonai szempontból igen nagy jelentőségű.

Besszarábia. Romániától keletre, a Pruth- és a Dnyeszter-folyók közt fekszik; délen a Duna és a Fekete-tenger határolja. Területe valamivel kisebb mint Erdély, 45.632 négyszögkilométer. A kétmilliónál több lakos fele román. Mint átvonulási terület nagy szerepet játszott a világtörténelemben; itt telepedett le a magyar nép is egy időre a IX. században. Besszarábia régebben a tatároké volt, majd a XVI. század elején török uralom alá került,

1812-ben pedig Oroszországgé lett. Déli részét a Krim-háború után 1856-ban Románia kapta meg, de a berlini szerződésben ezt is visszavette Oroszország, ezzel a hálátlansággal fizetve meg azt, hogy Románia az orosz-török háborúban fegyveres beavatkozásával győzelemhez segítette. A köves Dobrudsza vajmi sovány és elenyésző kárpótlás volt Romániának a buza-termő Besszarábiáért.

Ukrajna — amelyet rendszerint tévesen Kisoroszországnak is neveznek — a Don-, Donec- és a Dnjepr-folyók vidékén terül el.

Ukrajna sík és egyenes területe fekete termőföldjével, gazdag szén-, vas- és sóbányáival, petróleumforrásaival egyike a földkerekség legértékesebb részeinek. Ezt a szép területet olyan nép lakja, mely egy ezredéven át a sorsnak sok csapását volt kénytelen elviselni, de ezek ellenére is, bár rettenetesen meggyöngyölve, meg bírta őrizni külön egyéniségét. Az elnyomott ukrainai nemzet lélekszáma Déloroszországban 32·7 millió, az egész világon pedig 34·5 millió. Sok ukrainai él monarchiánkban, nevezetesen Galiciában és Bukovinában is.

Ukrajna az orosz forradalmi mozgalmak központja. Itt keletkeztek az agrárzavargások. *Gapon* lelkész, aki a népet II. Miklós cár elé vezette, ukrainai volt. A feketetengeri flottának 1905., 1912. és 1914. évi lázadásait ukrainaiak szervezték. Ezek köréből indult ki Ukrajna függetlenségének eszméje is.

Az ukrainai nép várva-várja a felszabadulás óráját s ennek kivívását monarchiánkban s Németországnak hősiesen küzdő csapataitól reméli. Erről alkalma volt meggyőződni e sorok írójának is, aki több előkelő ukrainaival beszélt.

OROSZORSZÁG KÖZLEKEDÉSE.

VASUTAK.

Ha figyelmesen szemléljük Oroszország térképét, megállapíthatjuk, hogy a Szentpétervárt a Fekete-tenger mellett lévő Novorosszijszkkal összekötő vasúti vonalból kelet felé jóval kevesebb sínpár ágazik el, mint nyugat felé és hogy a vasúti hálózat a német határ felé aránylag mindig sűrűbb lesz. Ez a körülmény kapcsolatban azzal, hogy a kelet-nyugati irányban futó vonalak jóval nagyobb számban vannak, mint az észak-déli irányba vezetők, igazolja, hogy Oroszország vasúti politikáját a hadászati követelmények irányították, s e politika éle a nyugati hatalmak ellen irányult. Francia pénzen sok vasúti vonalat építettek határaink felé, hogy rajtuk minél nagyobb számú csapatot szállíthassanak ellenünk. És ha a háború még néhány évig váratott volna magára, az orosz vasúti hálózat mindenképpen megfelelt volna a hadászat követelményeinek. A háború kitörésekor még voltak némi hiányok s ezért Oroszország hátrányban van velünk és Németországgal szemben. Valóban igaza volt *Joffre* tábornoknak, amikor azt mondta, hogy »a modern háborút a gőzmozdonyok döntik el«.

Az orosz vasutak vágánya 1'524 méter, tehát csaknem tíz centiméterrel szélesebb a középeurópai rendes vágányszélességnél, mely 1'434 méter.

Oroszország két fővárosába többnyire kettős sínpárok vonulnak. A Krakó—Szcakova—Varsó—Vilna—Dvinszk—szentpétervári vonalba Németország felől több vonal torkol. Jelentékeny vasúti csomópontok e hosszú — kb. 1450 km. — vonal men-

tén: Varsó, Bielostok, Grodno, Vilna és Dvinszk. Moszkvába legkönnyebben a Varsótól keletre fekvő Breszt-Litovszkon át juthatunk el, amely városnál több vonal egyesül Galícia és Németország felől. A Krakó—Szcakova—Ivangorod—Breszt-Litovszk—

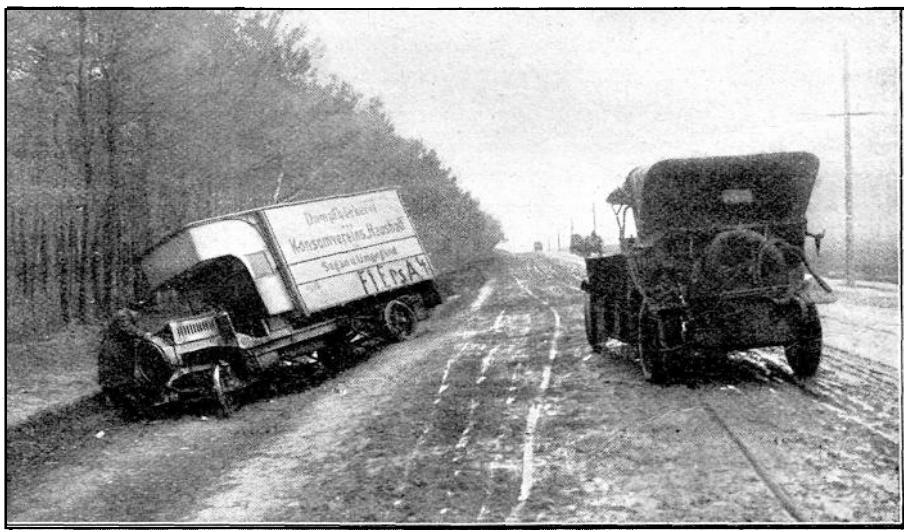
Minszk—Szmolenszk—moszkvai vonal szintén körülbelül olyan hosszú, mint a Krakó—szentpétervári, ezzel nagyjában párhuzamosan vonul s tőle csak Vilna—Minszk vonalában tér el föltűnően. Moszkvába

Keletgaliciából a Brody—Rovno—Kijev—Kurszk—Orel—tulai kettős sínpáron is eljuthatunk; az említett két vonal közt van még egy sínpár, amely Breszt-Litovszktól a Polesien keresztül épült és Kalugát érinti. Fontos még a Lemberg—Volocysk—odesszai kétvágányú vonal is, amelybe egy sínpár Czernovitz felől becsatlakozik.

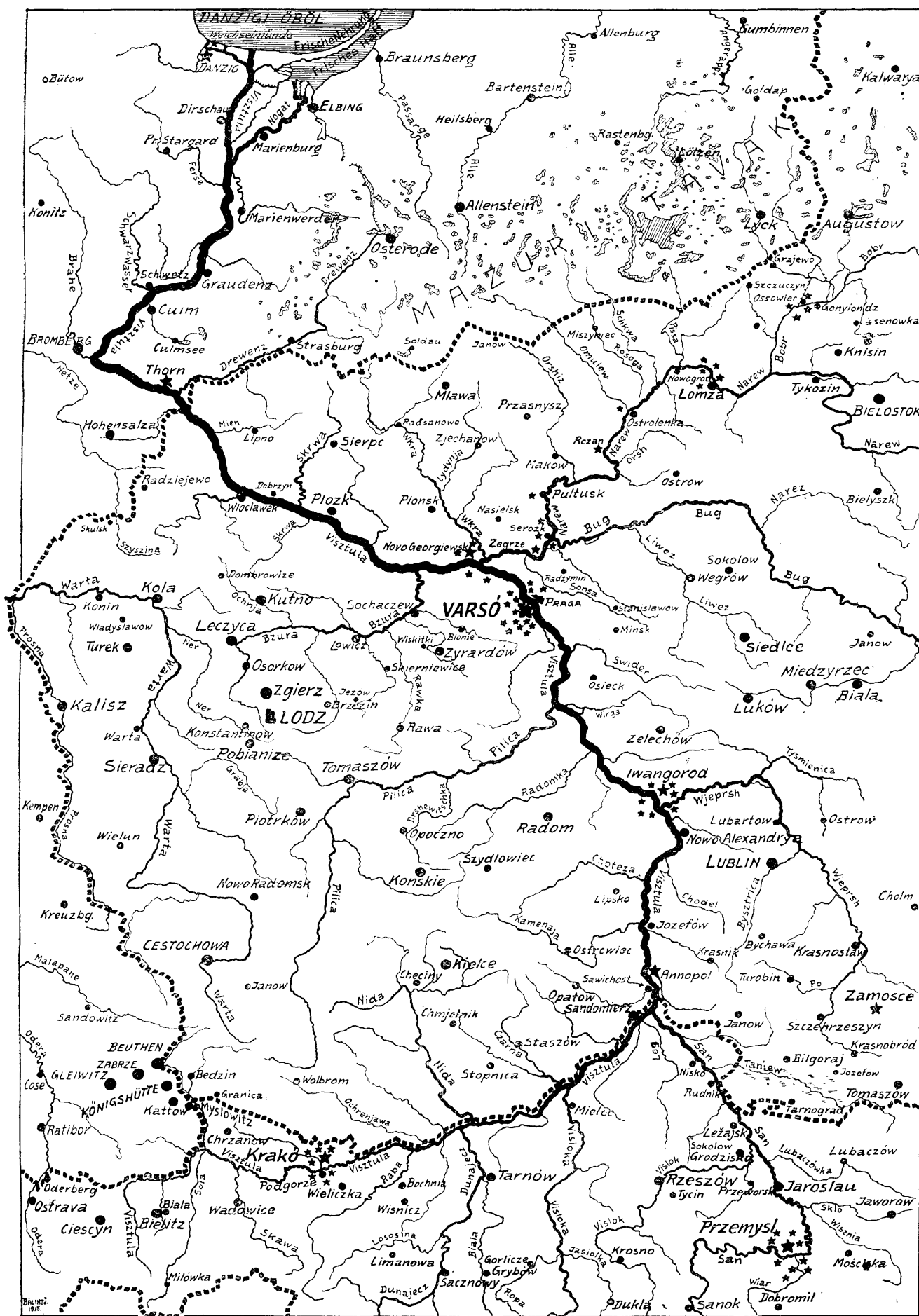
Németországnak és monarchiánknak hatáiraival majdnem párhuzamban vonul a Libau—Vilna—Varsó—Ivangorod—Lublin—Kovel—Rovno—Kazatın—Zmerinka—odesszai, csaknem kétezer kilométer hosszú vonal, mely az erők észak-déli irányba való eltolásának szempontjából nagyon jelentékeny. Különösen fontos ennek a vonalnak volinai része, ahol ugyanis a jól járható terület Galícia és a mocsaras Polesie közt nagyon keskeny. Itt van a volinai várháromszög, amelyről később fogunk megemlékezni. Mivel ez a vonalrész Galiciából könnyen megtámadható, az oroszok nemrégén megépítették a hátrább levő Kovel—Sarny—kijevi vonalat is, de ez kevésbé teljesítőképes.

ORSZÁG- ÉS EGYÉB KOCSIUTAK.

Oroszországban épített út aránylag kevés van. Ez érthető is. Sok és nagy az olyan terület, mely a földművelésre alkalmas, az ipar nincs nagyon kifejlődve, úgyszintén a kereskedelem sem, s így nincs is szükség sok jó útra. Az állam inkább vasutakat épít, mint országutakat; ez utóbbiak fenntartása különben is nagy anyagi áldozatot követel, mert az építőanyagban egyáltalán hiány van, tehát azt messziről kell szállítani.



A orosz országutak áldozata.



A Vistula és mellékfolyói.

Bálint János eredeti rajza.

Legjobb az épített műutak, ezek minden időben használhatók. Kevésbé megbízhatók a postautak és legkevésbé azok az utak, amelyek rendszeresen minden kavicsozás, vagy egyéb építőanyag nélkül a természetes talajon vezetnek. Az ilyen utakon csak jó időben lehet közlekedni, esőzések idején s a tavaszi hóolvadás (rasputica) időszakában általában nem, mert ilyenkor a természetes utak mély sártengerré válnak, a sok folyóvíz kiönt, elárasztják az utakat, hidak pedig csak a legkritikább esetben vannak. Még legkedvezőbb az úthálózat Lengyelországnak a Visztulától balra eső vidékein. Az orosz hadszíntér kedvezőtlen utain gépkocsik csak nagyon korlátolt mértékben közlekedhetnek, a nehéz egyéb kocsik is a kevés épített útra vannak utalva. Ezért arra van szükség, hogy az

főhadiszínteret, különösen Orosz-Lengyelországnak a mi határaink felé eső részét.

A mellékfolyóknak ez a rendszere az akadályoknak egész hálózatát állítja a hadműveletek útjába s valósággal szakaszokra osztja Orosz-Lengyelország nyugati részének területét. A német-lengyel nyugati határral úgyszólván párhuzamosan s tőle nem messze folyik a Visztula rendszerétől függetlennek látszó Varta, mint első akadály. Vele párhuzamosan folyik s csak felső folyásában kanyarodik keletre a Pilica, mint második akadály. A kettő között számos mellékfolyóval (Rava, Ravka) szövi át a Varsótól nyugatra eső területet a Bzura-folyó. A Visztula déli folyásában, a galíciai határ mentén a dél felé folyó Nida egészíti ki és teszi teljessé ezt a rendszert. A Nida vo-



A San és Visztula egybefolyása.

Oroszországban működő hadseregek könnyű és csakis teherrel megrakott parasztszekereken szállítsák készleteiket. Az ilyen szekerek fogatolására nagyon alkalmasak az apró, igénytelen, de általában teljesítőképes orosz lovacskák.

FOLYÓK ÉS MOCSARAK.

Oroszországnak rendkívül sok *folyóvíze* van. Ezek közt minket legjobban a *Visztula* érdekel. Ez a hatalmas folyam mint szállítóvonal is jelentékeny, habár a hajózás csak a közép- és alsó folyásában élénk. Nagy akadálya a Visztulán való hajózásnak, hogy a folyam hajlandó a szigetképzésre, medre nem állandó s a vízállás gyakran változik. Ennek dacára rendkívüli a jelentősége, mert az orosz-lengyelországi harcoteret valósággal két részre osztja, hadseregek előnyomulásában jelentékeny akadályt alkot s ezért védelmi vonal gyanánt szinte önként kínálkozik. Ezt a jelentőségét fokozza még az a körülmény, hogy a Visztula körül a folyóvizeknek egész rendszere hálózza be az északi

nalát a túlparton, Galiciában, szinte egyenes folytatásképpen kiegészíti a Dunajec s tőle keletre a Visloka. De legfontosabb a San-folyó, amely Galiciát két külön területre osztja s amely az Uzsoki-hágóhoz tartozó hegycsoportban eredve, szinte egyenes folytatása a Visztulának, azon a ponton, ahol ez Sandomierznél egyenest északra kanyarodik. A folyamakadályok alkotta mindezek a szakaszok külön-külön védelmi elővonalak a Visztulához mint fővonalhoz képest.

Nyilvánvaló ebből a rövid részletezésből is a Visztula vízrendszerének nagy stratégiai jelentősége, mely Oroszország erőrendszerének is valósággal alapját adta. Épp ezért külön térképen ábrázoljuk ezt a nevezetes folyamhálózatot.

A főhadiszíntértől távolabb eső folyók közül megemlítendő még a Keleti-tengerbe ömlő Njemen (Németországban: Memel) és a Dvina s a Fekete-tengerbe torkoló Dnjeszter, továbbá a (déli) Bug és a hatalmas Dnjepr; ebbe jobbról beleömlik az 1812. évi had-



Oroszország nyugati határának erődrendszere.

Bálint János eredeti rajza.

járatból a franciákra nézve szomorú emlékezetű Berezina és a Pripiatj, vagyis öt folyó folyama, amely sok mellékfolyójával együtt a Polesie vagy Rokitno-mocsarak nevű horpadáson folyik keresztül.

A Polesie területe csaknem 90.000 km², nyugatkeleti irányban Breszt-Litovszktól Kievig, észak-déli irányban pedig Boriszovtól Lukkig, illetve Zsitomirig terjed. Általános magassága a tenger színe felett 100—150 méter. A Polesie — dacára az orosz kormány műszaki intézkedéseinek — még ma is mocsárterületnek mondható, melynek csak 40%-a produktív, de ezt a területet is főképpen fű és erdő borítja.

A Polesie többi részét körülbelül felerészben folyóvizek, tavak és mocsarak, illetve nedves talajú, nem művelhető vad erdőség foglalják el. Természetes, hogy a Polesie lakossága gyér, a községek nyomorultak, az ivóvíz általában élvezhetetlen, az éghajlat kedvezőtlen, a közlekedés viszonyai rosszak s a szabadban való tartózkodást a rovarok milliói úgyszólván elviselhetetlenné teszik. Csak az állattenyésztés meglehetősen jelentékeny, mert széna elég van.

A Polesienek, mint a hadviselésre alig alkalmas területnek, az a legnagyobb katonai jelentősége, hogy a tőle északon és délen fölvonult vagy működő seregeket egymástól elválasztja és egyesülésüket nagyon megnehezíti. A Polesie nagyon közel előnyomul Galícia északkeleti határa felé és az itt megmaradt keskeny orosz területen csak egy olyan vasúti vonal vezet, amely az erőknek észak-déli irányba való gyors eltolására fölhasználható.

OROSZORSZÁG ERŐDÍTÉSEI.

Az orosz állam erődítéseinek mai fejlettségét az 1873-ban megkezdett munkálatoknak köszönheti. Az építést *Totleben* tervei szerint 1882-ben kezdték s azt lehet mondani, hogy azt a mai napon is szünet nélkül folytatják. Különösen vonatkozik ez az erődítésekre, amelyek az orosz birodalmat Németország és Magyarország-Ausztria ellen vannak hivatva megvédeni. Az orosz nyugati határ védelme a már régebb időkől származó, de újabban tökéletesí-



Oroszország erődítményei a Fekete-tenger vidékén.

Bálint János eredeti rajza.

tett *Novogeorgievsk*, *Varsó*, *Ivangorod* és *Breszt-Litovszk*, valamint az újonnan épült *Zegrze* várára támaszkodik, s ezeket kiegészíti *Osszoviec*, mely a Bobr-folyó mellett a Königsberg—bjelosztoki vasút mellett van és *Kovno* a Njemen-folyó s az Eydtkuhen—vilnai vasúti vonal mellett.

Az említett várak az orosz birodalomnak nyugat felé előrenyomuló részében valódi védelmi övet alkotnak. *Novogeorgievsk*, *Ivangorod*, *Breszt-Litovszk* és *Osszoviec* egy nagy négyszög csúcsain épültek, melynek két oldalát a *Visztula* s a *Bobr—Narev*, illetve *Bug—Narev*-folyók erősítik, a másik két oldalát pedig részben a *Vieprz* és a *Bug*, illetve a felső *Narev* fedezi.

Az *Osszoviec* és *Zegrze* közötti mintegy 150 km. hosszú hégazon *Lomza*, *Osztrolenka*, *Rozsan*, *Pultuszk* és *Sierock* felállandó jellegű erős pontok épültek a *Narev* vonalán s így a német határ közelében erős védelmi vonal származott.

A megnevezett erődénégyszög nyugati csúcsán *Varsó*, *Novogeorgievsk* és *Zegrze* a »*Visztula—Narev* megerősített területét« alkotják. Ez *Brialmont* rendszere szerint épített, körülbelül 130 kilométer övonalú nagyszerű várterület, mely mint Orosz-Lengyelországnak központi erődítése úgy támadó, mint védő hadműveleteknél rendkívüli hadászati jelentőséggel bír.

A *Novogeorgievsk—osszovieci* erődvonalat a jobboldalban a *Njemen* melletti *Kovno*

vára, továbbá *Olita* kisebb erőde és a Varsó—szentpétervári vasút melletti *Grodno* erőde egészíti ki. Kelet-Poroszország határával szemben tehát mintegy négyszáz kilométer hosszú vonalon nem kevesebb mint 12 nagy vár, illetve meglehetősen jelentékeny erőd van, amelyek Oroszország nyugati határát s a Varsó—szentpétervári vasutat védik s melyek mögött az orosz seregek a nyugati irányban való offenzíva céljából gyülekezhetnek.

Galicia északkeleti határával szemben *Dubno* vára és *Rovno*, valamint *Luck* erődei épültek. »Ez a voliniai várháromszög« a Voliniában s Podoliában való orosz felvonulást a jobboldalban biztosítja és fedezi azt a két sínpárt is, amely a déli részeket az északiakkal összeköti.

Az ellenségnek dél felől irányuló támadását az orosz hadseregnek kell feltartóztatni; Galicia északi és Németország délkeleti határaival szemben egy orosz erőd sines, csak a vasutak műtárgyait védik kisebb védőházak. A dél felől előnyomuló támadás csak Ivangorod és Breszt- Litovszk váraknál ütközik erődítésekbe, de ezek Galicia északi határától már 90—160 kilométerre vannak.

Északon legjelentékenyebb tengerparti erődítés az 1889 óta folyton épülő *Libau* hadikikötő, melynek hivatása, hogy az orosz haditengerészet és a szárazföldi hadsereg közötti együttműködést elősegítse, az ellenség partraszállását megakadályozza és megkönnyítse a viszonylag gyenge orosz flottának az ellenséges hajóhaddal a Rigai- és a Finn-öbölben való esetleges küzdelmét. Libaunak nagy előnye, hogy a kikötő vize úgszólván teljesen jégmentes, ami a keletitengeri többi parti erődítésekről nem mondható. Ilyenek vannak még a Dvina torkolatánál: *Uszti Dvinszk*, Helsingforsnál Finnországban: *Sveaborg*, továbbá *Viborg* és *Kronstadt*. E három utóbbi Szentpétervárt a tenger felől közvetett módon fedezi. Szentpétervár és Moszkva nincsenek megerődítve.

A Fekete-tenger partjain *Odesszánál* régi erődmaradványok vannak. Ugyanilyen értékű a Dnyeszter torkolatánál levő *Akerman* régi kasztellja is, ellenben a Bug és a Dnjeper torkolatánál levő *Nikolajev* hadikikötő, amelyet még előretolt művek is kiegészítenek, nagy jelentőségű. *Szevasztopol* főhadikikötő, *Kerc*, *Novorosszijszk*, *Poti*, *Batum* és *Szuhum Kale* megerődített kikötők.

A Kaspi-tenger partján van *Baku*, hajóhadállomás.

Az északi Jeges-tenger partján *Archangelszk* hadikikötőt találjuk.

A Kaukázus területén *Vladikavkaz*, *Karsz* és *Alexandropol* vannak megerődítve.

Oroszország erődítészetéből megállapíthatjuk, hogy a fősúly a nyugati határra van helyezve és hogy az erődítések szorosan alkalmazkodnak az ország vízrajzához. Ez természetes is, mert a vizek hatványozzák az erődítések ellenállóképességét.

GALICIA ÉS A KÁRPÁTOK.

Az északi hadiszíntérnek orosz lengyelországi részéhez közvetlenül csatlakozik a monarchiánkból Galicia. A Kárpátok láncainak fokozatos elsímulása s az orosz síksággal való érintkezése jellemzi ezt a tartományt. Igazi átvonulási terület.

Az Északi- és Északkeleti-Kárpátok legmagasabb része éppen hazánk határvidékén van, itt húzódik végig tehát a vízválasztó. A Kárpátok belső oldaláról a Tiszába és ezzel a Dunába, külső oldaláról pedig részben a Dnyeszter-folyóval a Fekete-tengerbe, részben pedig a Visztulával a Balti-tengerbe jut le a víz.

A Kárpátoknak Galiciára jutó külső lejtője majdnem tisztán homokkőből van. Ez nem közömbös a háború szempontjából. Mivel a hegyek homokkőből vannak, legnagyobb részüket sűrű erdőség fedi. Alig van hegytető, magasabb pont, ahonnan kilátás nyílnék a völgyekre. Nem igen vannak festői sziklacsoportok, meredek sziklafalak, hanem mindenfelé erdőborította, de meglehetősen meredek lejtők, amelyek közt szoros V-alakú völgybevégyódásokba futnak le a zúgó hegyi patakok. Gazdaságilag igen fontos a homokkőrétegben rejlő sok petróleum és kősó. Vieliczka és Bochnia táján hatalmas, világhírű sóbányák vannak. Innen Drohobijec felé, mindenütt a hegyeknek halmokká való lealacsonyodása táján végig vannak petróleumforrások, még Bukovinában is.

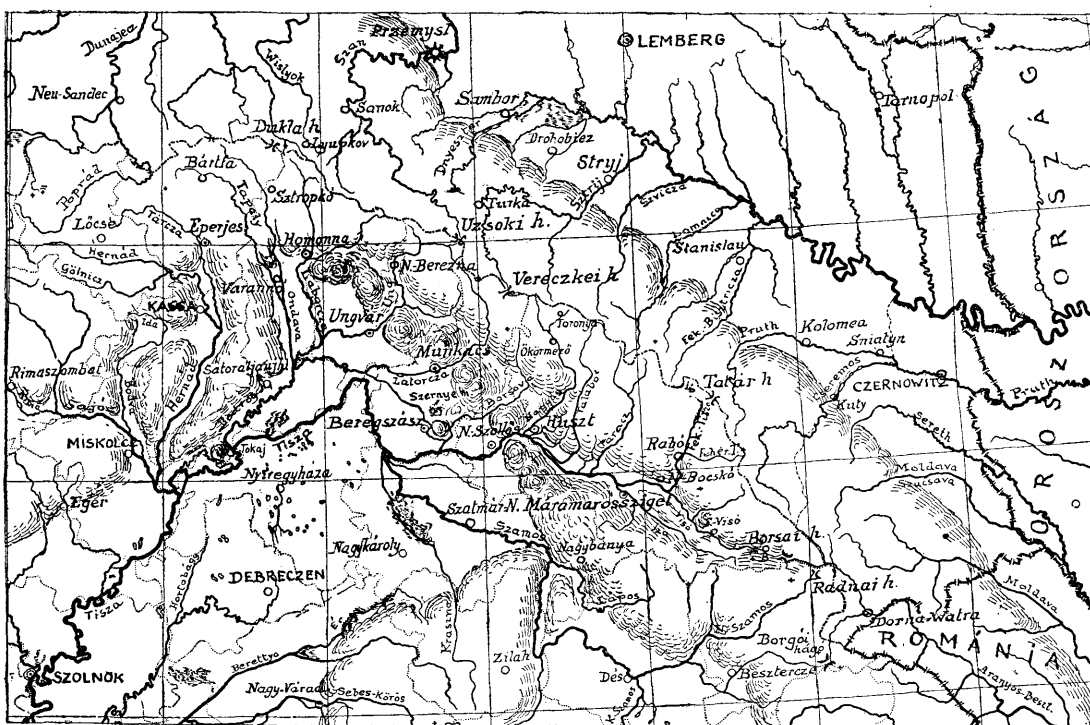
A homokkőhalmok lassankint egészen lealacsonyodnak s hullámos lapály következik. Sekély, széles mélyedés ez. A legmélyebb vonalon délkeletre folyik le a Dnyeszter, északnyugatnak a San-folyó. Ettől a mélyedéstől északkeletre, Lemberg és Tarnopol táján ismét valamivel magasabb vidék következik. Ez az úgynevezett Podoliai-hátságnak a nyugati része. Vízválasztó magaslat ez, mert a Dnyeszter vizeit elválasztja a sokkal nagyobb Dnyepr vízvidékétől.

Mellékelt térképünkön látni, hogy a Dnyeszter mélyedésébe a Kárpátokról zeg-zugos futással jutnak le a folyók, míg a podoliai fennsíkról. 31

Lemberg és Tarnopol környékéről meglehetősen szabályosan, egyenletesen futnak le a patakok. Ez onnan származik, hogy a lebergi hátság egyenletes felépítésű, egyszerűen vízszintesen fekvő rétegekkel fedett terület. Ezért, amint a Dnyeszter mind mélyebbre és mélyebbre vágta a völgyét, ezek a patakok is egészen szabályosan, egyszerűen vágódtak be, míg a Kárpátok lejtőin sokkal tekervényesebb völgyek fejlődtek ki. Legmagasabb a térszín Lemberg tájékán. Itt a fennsíkra még a skandináviai jégtakaró

lától északra Porosz-Szilézia és Orosz-Lengyelország határán régi hegyeknek teljesen lekopott, lepusztult maradványai emelkednek. Ezek az úgynevezett *Tarnovitz-magaslatok*. Ezeknek keleti folytatása valamivel magasabb s a *Lysa-Gora* halmaiban már 611 m. magasra emelkednek. De ez is nagyon egyhangú, enyhe halomvidék.

Ott, ahol a Lysa-Gora, a Kárpátok meg a Csehország északi határán emelkedő Szudeták összeszögelnek, ott van a sziléziai szénmedence, Európának egyik legsűrűbben lakott, leggazda-



A Kárpátok hegy- és vízrendszere.

Cholnoky Jenő eredeti rajza.

szélén lerakódott morénák is felhalmozódtak. Emiatt a térszín egyenetlen, hepehupás; Grodek tájékán még tavak is vannak rajta, mint a mazuriai tóvidéken. A moréna-halmok Brody, Zlocov, majd Lemberg tájékán át északnyugatnak fordulnak, a lengyelországi Lublin vidékére s mint koszorú öleli körül a Visztulába ömlő Bug és a Pripetbe ömlő Stryj-folyók vízvidékeit.

Galicia legnyugatibb része majdnem tisztán a Kárpátok lejtőjére szorítkozik. Krakó környékén csak nagyon kevés lapályos terület tartozik Galiciához a Visztula környékén. A Kárpátok meredekebben, hirtelenebben végződnek itt el s mivel külső peremükön is vannak mészkőrétegek, festőiesebb, változatosabb képek láthatók, mint Kelet-Galiciában. Különösen Krakó környéke szép és érdekes. A Visztu-

gabb iparos vidéke. A porosz-sziléziai Kattovitz, Gleivitz, Beuthen vidéke rendkívül értékes területe Németországnak, de ugyanilyen értékes nekünk Krakó környéke, ahol szintén nagy sűrűségű népesség lakik, szépen fejlődött ipar, régi műveltség hazája van.

Krakótól keletre Przemysl táján kezd a népesség gyérülni, de azért egész Galiciában nagyobb a népsűrűség, mint átlag hazánkban. Csakhogy a nép szegény. A föld átlag meglehetősen terméketlen s művelése rossz. Ezért Lemberg jelentősége nem nagy. Krakónak és környékének jelentősége Ausztria gazdasági életében sokkal nagyobb Lemberg vidéké-
nél s azért Przemysl vára a San-folyó vonalán részben Galiciának ezt a nagyon értékes nyugati darabját is védelmezi.

Galicia területének ebből a geológiai és földrajzi kettéosztásából, amelyet a San-folyó medre jelöl meg, nyilvánvaló a két területrészek stratégiai szerepe és jelentősége is. Mint már előljáróban mondtuk, Galicia keleti része — Bukovinával együtt, amely nagyrészt Kelet-Galiciával azonos jellegű alakulat, tipikus átvonulási föld, területi akadályokban aránylag szegény, védelemre kevésbé alkalmas, már azért is, mert Oroszországba benyúló határainál fogva orosz részről két oldalról való támadással, kettős átkarolással fenyegethető. Egy pillantás a térképre mindenkinek megmutatja, hogy az előnyomulásnak milyen három iránya adódik e terület ellen: északon a Visztula—Bug közéből, északkeleten az orosz várháromszög felől és keleten a Zbrucs-folyó felől, illetve a Dnyeszter és a Prut közén keresztül.

Galiciának a Visztulától keletre levő részén és Bukovinában az orosz határon sehol sincs olyan földrajzi akadály, mely e területek közvetlen védelmét jelentékenyen megkönnyítené, mert sem az északon levő Tanev-folyócska az ő mocsaras vidékével, sem pedig a Galicia keleti határán folyó Zbrucs nem tekinthető akadálnak és különben is a kettő közt nagy, mintegy 300 km széles, helyenként igen jól járható utakban meglehetősen gazdag hézag mutatkozik. A Visztula és a Prut közti határ-rész közvetlen védelme tehát valódi eleven kínai falat, óriási csapattömegeket igényelne. Erről a területről tehát támadónak, védőnek egyaránt hátrább kell vonulnia s a határokon innen közvetett védelmet kell kifejtenie.

Annál inkább alkalmas a védelemre a San-folyó mögött fekvő nyugatgaliciái rész, amelyet a múlt idők katonái is ilyen területnek tekintettek. Nem a véletlen műve, hogy éppen Krakó és Przemysl alakultak ki nagy táborerődökké s hogy Kelet-Galiciát erődrendszerral tulajdonképpen sohasem próbálták fedezni régebbi korok hadszervezői.

A San-vonal mögötti területnek, tehát a Kárpátok északi lejtői és a Visztula közé eső nyugatgaliciái résznek a duklai horpadásig való védelme zárja el

leginkább a Bécs és Budapest felé vezető utat. A Bécszet védő sereg ilyenmódon úgyszólván közvetlenül odakapcsolódik az Orosz-Lengyelországban működő főerőhöz, a Budapestet védő sereg pedig kiváló támaszt nyer Przemysl táborvárunkban, mely nagy orosz erőket köthet le. Amellett megvolna az összes csoportok közötti közvetlen összeköttetés.

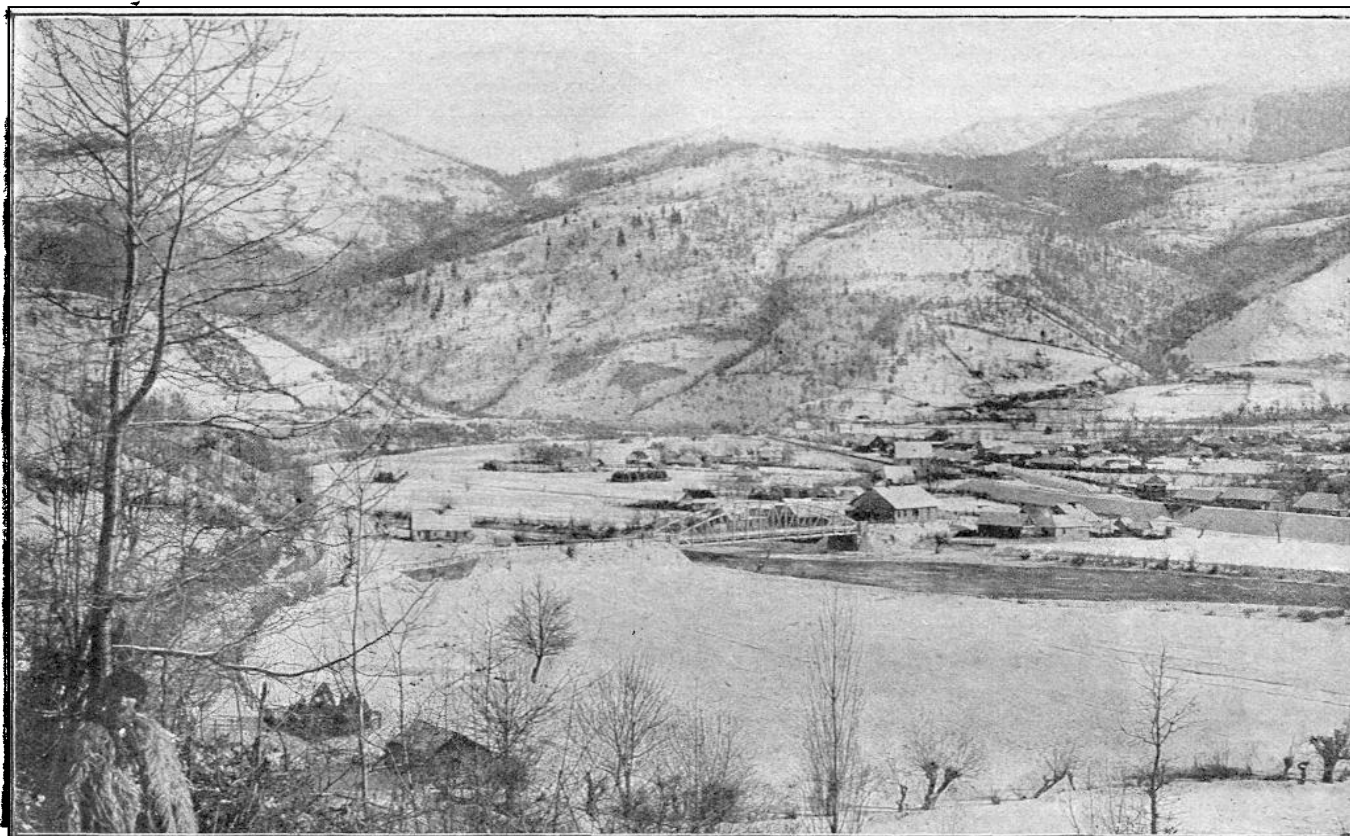
Ha pedig az oroszok megkísérlik, hogy a Kárpátoknak a duklai horpadástól keletre levő hágóin nyomuljanak elő Magyarországra, ezt a próbálkozást meg lehet akadályozni. Nagyobb orosz seregek a Kárpátokban egyrészt nem mozoghatnak, másrészt elszigetelt előrenyomulásukkal hazánk területén annál veszélyesebb helyzetbe kerülnének, minél jobban benyomulnának országunkba. Ezeknek a hágóknak a védelme határainkon belül kínálkozik; ellenben nem igen lehetséges a Kárpátok előtt a Prut-, illetve a Dnyeszter-folyók mentén, mert ezek nem nagy akadályok, megkerülhetők, közel vannak a hegyekhez s a védőnek esetleges visszavonulása, hátában a Kárpát-hegységgel, a terep nehézségei miatt sem volna könnyű.

A Kárpát-hegység tömkelegében járható utak csak a hágók. Az összes fontosabb hágók a magyar folyók szerint helyezkednek el. Minden magyarországi folyón felfelé utazva, feljutunk a vízvázalztó hegygerincnek valami alacsony nyergére, ahonnan megint valamelyik galiciái folyó völgyébe juthatunk aztán.

Homonnáról a Laborcz völgyén felmehetünk a Mezőlaborczi, másnéven Beszkidi, illetve *Lupkovi*-hágóra, innen északnyugatra van a *Dukla*-hágó az *Ondova* egyik mellékvölgyének fejeánél. Az *Ung* völgye felvezet az *Uzsoki*-hágóra, a *Latorca* völgye Munkács tájáról a *Vercekei*-hágóra. Állítólag ezen át jöttek be a magyarok hazánkba. A Nagyág völgyéből országút



Futóhomokos vidék északi Galiciában.



Jellegzetes kárpáti tájék: a Visó völgye.

Erdélyi felvétele

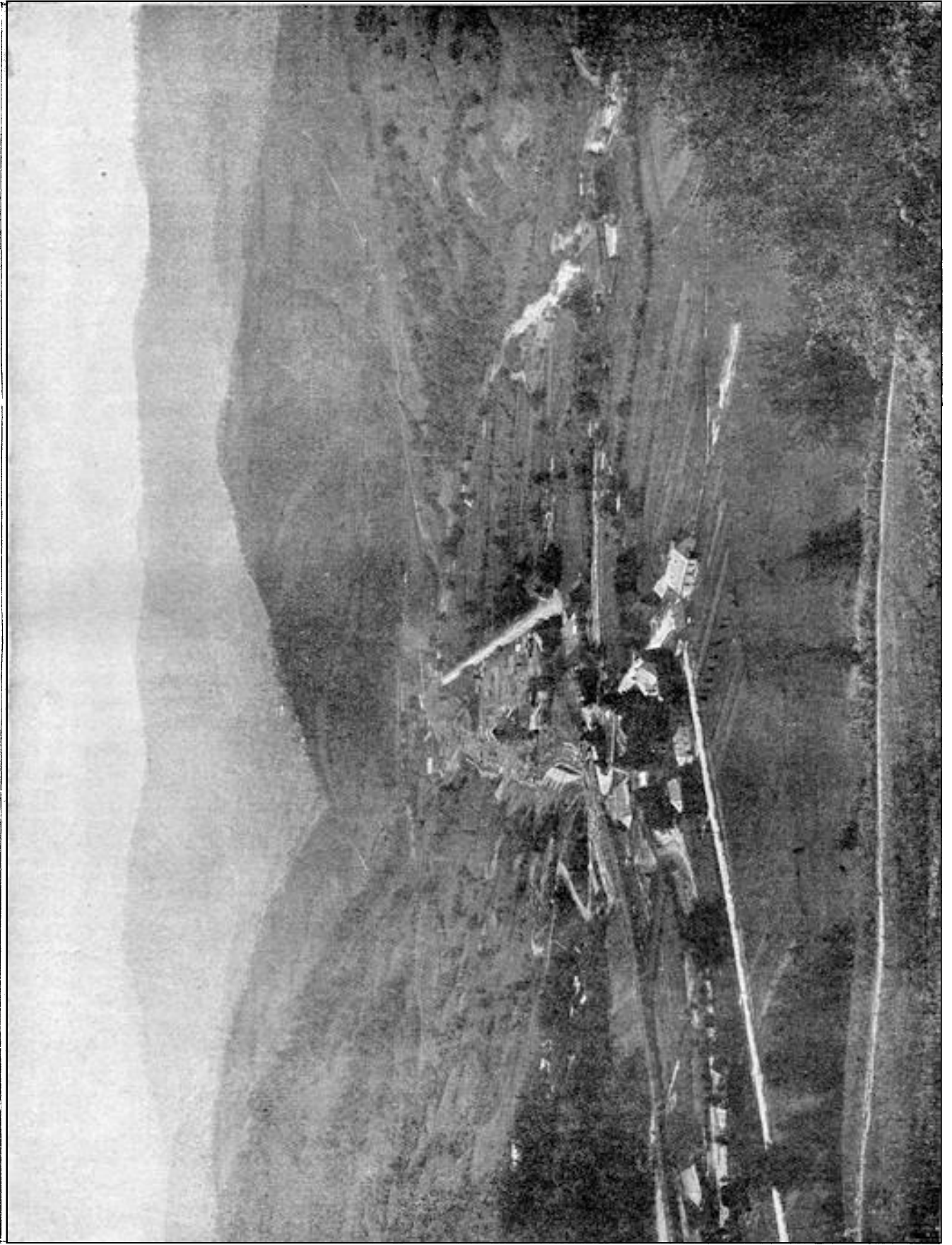
vezet a Viszkovi-hágón át Dolinába. A Fekete-Tisza völgyén fölfelé feljutunk a Tatárhágóra, Körösmezőhöz, a Visó völgyén pedig a Borsai-hágóhoz. Ezek a legnevezetesebb, legkönnyebben járható hágók. De ezeken kívül egész sereg kisebb jelentőségű átkelő, hágó, hegynyereg áll rendelkezésére annak, aki mindenáron keresztül akar jutni a hegyeknek ezen a tömkelegén.

Elszórt, kisebb csapatok, járórláncok tehát külön-külön könnyen közlekedhetnek ezen a vidéken, hacsak az időjárás nem rendkívül kedvezőtlen. Ez különösen télvíz idején áll, amikor a Kárpátok éghajlata nagy fagyok, hóesések és dermedt szelek folytán fölöttébb zordon. Ebből a szempontból nem lényegtelen körülmény, hogy a hágók környékén a hegyek homokkőből vannak. Ez az oka annak, hogy a hegylejtők meredekesek ugyan, de nem sziklásak, s erdő borít el mindent. A hegység északnyugati részét ezért nevezik Erdős-Kárpátoknak. Természetesen az erdők mind fenyőerdők, tehát télen sem hullatják le a lombjukat, sőt a sűrű lomb megfogja a havat és az erdő, azt mondhatnám, ilyenkor teljesen járhatatlan. Még magános vadászember is alig tud keresztülvergődni, a

vadászcsoportok is emberről magas hóval vannak tele, lehetetlen itt járni. Csendőrtanyáink ilyenkor a hegyekben sokszor napokra el vannak zárva a külvilágtól s csak nehezen lehet az oda vezető utakat járható állapotban fenntartani.

Csak a hágókon átvezető nagy utak járhatóak ilyenkor. A sűrű, erdős völgyekből ezek az utak levezetnek a kialudt vulkánok közé. A vulkánok már egészen más jellegűek. Ezek nem olyan magasak, meredek sziklák vannak rajtuk s tetejükön nincs erdő. A fantasztikusan emelkedő sziklakúpok némelyikét várrom koronázza, másoknak a tetején szép tisztás van, ahonnan messze belátni a hóba temetkezett hegyvidéket.

Az Északkeleti Kárpátok a Lupkovi-hágótól kelet felé fokozatosan emelkednek s egyes csúcsaik Bukovina nyugati határa közelében már 2000 méternél is magasabbak. A *Duklai-horpadásnak*, mely a Lupkovi-hágótól nyugatra, a Bártfától északnyugatra levő Tylici-nyeregig terjed, ellentétben az Erdős-Kárpátoknak határozottan mutatkozó magas főgerincével *szétágazó* hegyvidék jellege van, melynek általános magassága 550—650 méter. Ezen a horpadáson mintegy tíz egészen jó és sok másféle út



Erdélyi felvétele.

Az Uzsolki-szoros.

s két oldalán egy-egy vasút vezet (Homonna—Zagorc, ez a kétvágányú és Eperjes—Orló—Neu-Sandec). A horpadás legmélyebb pontja az 502 méter magas Duklai-hágó.

A horpadásnak nemcsak az ád nagy jelentőséget, hogy jó utakban gazdag, hanem az is, hogy a Nagy-Magyar-Alföld a Duklai-hágóval szemben nyomul be legmesszebb a hegységbe Varannó és Homonna helységeknél s így az említett Alföldnek, sőt Budapestnek is kapuja. A duklai depresszió mögött vonult fel Paskievics herceg is 1849-ben 115.000 emberrel. Az Alföldhöz való ez a közelsége magyarázza meg az oroszok óriási erőlködését ebben a háborúban a horpadás birtokáért.

A MAZURI-TAVAK.

Mint délen Galicia és a Kárpátok hegyvidéke, úgy egészíti ki a hadszínteret északon Kelet-Poroszország, s benne különösen a Mazuri-tavak vidéke. Dánia keleti partjairól kiindulva, a Balti-tenger déli partján széles, alacsony földhát húzódik körül, be egészen Oroszországba, Riga vidékéig. Minden térképen feltűnik, hogy mennyi tó van ezen a földszávon. A tavak közt rendetlen, alacsony halmok emelkednek, zürzavaros összevisszaságban. A halmok anyaga durva, éles homok, beleszört durva, egyenetlen kavics pereg ki belőle, az egyetlen kőféle, amit ezen a különös vidéken használni lehet. Ezt a zónát *észak-német tóhátság*nak nevezik, melyet a Visztula a *Pomerániai* és a *Mazuriai tóhátságokra* oszt.

Tőle délre az Elbe torkolatától kiindulva, Berlin környékén keresztül, Posenen át Lengyelországba, egész a Pripet-folyó mocsárvidékéig, az ú. n. Rokitnomocsarakig alacsony lapály nyúlik végig, vizenyős, vízállásos helyekkel, sok régi folyómeder ingoványos maradványával.

Ez a lapály az Ős-Elbe völgy-síkja. A régi folyam Varsó vidékéről indult ki s a mai Visztula, Wartha, Oder és Elbe keletnyugati irányú darabjait tartalmazta s a mai Elbe-torkolat táján ömlött a tengerbe. Ez a nagyszerű folyam felszedte mindazt a vizet, ami a déli hegyvidékekről a lapályra jutott, aztán nagy deltát épített a tengerbe.

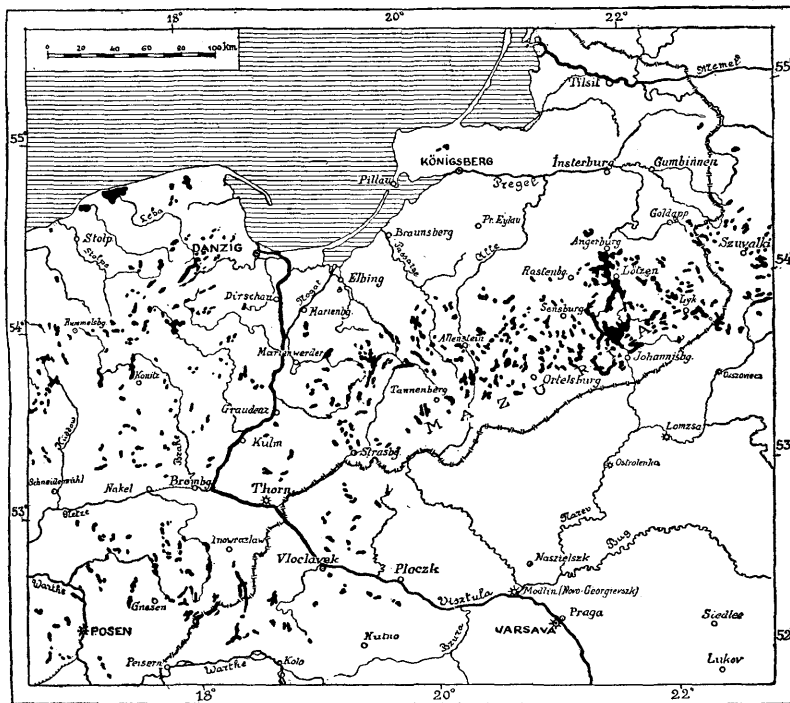
Az észak-német tóhátság sajátos halmai és tavai az Ős-Elbe idején keletkeztek. Ezek nem egyebek, mint a skandináviai jégtakaró szélén felhalmozott morénák. Amikor az ember a Földön kezdetleges kőkorszakát (paleolitikus-korszakát) élte, akkor volt a mi világrészünkön a mammut kora. Ebben az időben Skandináviát vastagon betakarta a jég. Több ezer méter vastag lehetett. Legnagyobb kiterjedése idején Lemberg, Kiev, Moszkva vonaláig terjedt le. Itt is megtalálhatjuk morénáit. Lemberg vidékének alacsony halmai, azután a kievi Lavra környéke, Moszkva mellett a Veréb-halom, ahonnan Napoleon a város égését nézte, ilyen végmorénák.

A lembergi vonalról gyorsan visszahúzódott a jég egész a Balti-tenger déli pereméig. Ott megint hosszabb ideig tartózkodott s akkor rakodott le a szélén az a töméntelen sok homok és kavics, ami a tóhátság felszínét olyan egyenetlenné teszi.

A halmok nem magasak, 50—60 méter a legmagasabb köztük. Laza, törmelékes anyagból vannak, azért lejtők lankásak, a köztük levő homorú mélyedések szelíd, lapos területek. Az egész képződmény oly fiatal, geológiai értelemben véve, hogy alig van még rajta jóra való termőföld s a víz még nem tudott rendes lefolyásra jutni. Temérdek apró pocsolyában, sekély tóban és nagyobb vízmedencékben gyűlik meg. A vidékről ugyancsak keserves lehetett térképet csinálni, hisz oly összevisszaság van itt, hogy még jó térképpel a kezünkben is alig tudunk tájékozódni.



Jellegzetes részlet a Mazuri-tavak tájáról.



Az észak-német tóhátság.

Cholnoky Jenő eredeti rajza.

Legsűrűbben vannak a tavak, az ingoványos lapályok Kelet-Porosz tartományak déli határvidékén. Azon a területen tehát, amelyet *Mazuriának* neveznek. Lengyelországnak volt ez egy része. Sajátságos dialektust beszélő lengyel nép, az úgynevezett mazúr vagy mazurák nép lakott rajta. Ma is ott él, németekkel keverten. Tőlük származik az a szép tánc, a mazurka, amit itthon is táncoltunk hajdan. Szorgalmas nép ez, de a tavak környékén meglehetősen rossz a föld s azért nagy volt a szegénység, csak a német uralom alatt fejlődött ki itt is a földművelés bámulatos magasra. Ezért aztán a nép

meglazul, a hátrálás most már meneküléssé kezd fajulni s a hadsereg belebonyolódik a tavak útvesztőjébe s menthetetlenül elveszett. Aombok közt levő lapályokra kerülni kész veszedelem, mert ott ingoványos a talaj s megreked az ágyú, szekér, ló és gyalogos egyaránt. Egyetlen nagy tóba bajos volna beleszorítani valami hadsereget, de a *tavak közé* lehetséges. Hanem aztán úgy is jár a hadsereg, mint az úszó, aki hinárba bonyolódott. Minél inkább igyekezik kiszabadulni, annál jobban belegubancolódik s menthetetlenül veszve van. A Mazuri-tavak a földkerekség legnagyobb útvesztője.

is sűrűbben lakik itt, mint innét keletre, Oroszország területén, ahol pedig a vidék jellege meglehetősen ugyanaz.

A sok apró tó közt emelkedő halmokon eredeti, szalma-
tetős tanyák, itt-ott vöröstörzsű
fenyőligetek sötétlenek, a kopár
lejtőket meg ellepi az erica
mályvaszínű, alacsony bozótja.
Ezért a tájképek néhol festőie-
sek, de legnagyobbbrészt igen egy-
hangúak.

A közlekedés a tavak és itt-ott
ingoványos rétek, lapályok közt
meglehetősen nehéz.

A tavak sokasága veszedel-
mes csapda lehet valamely had-
seregére. Ha védekezése vagy tá-
madása közben a tavak közé jut,
eleinte csak egy-két tó nehezíti
a mozgását. Amint hátrál a
tavak felé, mind több és több tó
lesz útjában. A sereg darabokra
kezd bomlani, az érintkezés



Tipikus részlet a keletporoszországi posványos vidékről.