

Földrajz.

Canadai Államszövetség. (Brit-Észak-Amerika.)

(Tanítás a polgári fiúiskola III. osztályában.)

Megjegyzés. Észak-Amerika természeti rajzát és életét ismerték meg eddig a tanulók. Ezután kerül sor az egyes államokra. Most már a természeti feltételek alapján kifejlődött gazdasági életnek az ismertetése a legfőbb feladatunk, kiegészítve természetesen mindazokkal a tényezőkkel, melyek a politikai elhatároltságból származnak s e tekintetben is hatást gyakorolnak a gazdasági életre, településre, stb. A tárgyalás folyamán áttekintést adunk a természeti viszonyokról is — amelyeket már ismerünk — de itt már csak ismétlés és a gazdasági élettel való benső összekapcsolás végett.

I. Bevezetés. A tanulók bemutatják munkanaplójukat és beszámolnak a feladott anyagról. Ismételjük az északamerikai államok kialakulásának történetét és megjelöljük az óra célját: *Canadáról fogunk tanulni!*

Ez a terület a franciák gyarmata volt, majd az angolok kezére került. Ma mint szövetséges állam a Brit-Birodalom tagja. (Dominium.) Itt csak *Labrador-félsziget* atlanti partvidéke és *Új-Foundland* szigete tényleges gyarmatbirtok. A szigetvilág legnagyobb darabja, *Grönland* a dánoké.

II. Tárgyalás. 1. Jelöljük ki a térképen Canada határait! Hosszú tengeri határa van. Melyik oldala alkalmasabb tengeri kikötésre s ennél fogva nagyobb települések építésére? (Keleti.) Ezzel szemben az északi, a szigetvilág felé néző része a zord éghajlat miatt *lakatlan és tengeri közlekedésre is alkalmatlan*. Nyugaton, — Európától elfordított oldalán — a Kordillerák zárják el az óceántól. Keleten azonban, éppen Európa felől, a Szent Lőrinc folyó széles tölcésértorkolata *megnyitja a hajózás és a kereskedelem útját!* Ezért itt történt a betelepülés, az országának ez a része a legnépesebb.

Mekkora az ország területe? Hasonlítsuk össze Európával! (Világtérképen. Akkora, mint Európa! Pontosan: 9,542.195 km².) Lakosságuk számában mégis nagy különbség van. Míg Európában több mint ötszázmillió ember él, addig Canada lakossága alig haladja meg a tízmilliót. (10,377.000). Hazánk lakosságánál is kevesebb! *Népsűrűsége kb. 50-szer kisebb mint Európáé.* (11/km².)

Mit következtetünk ezekből az adatokból? Az összehasonlításból kitűnő nagy eltérésnek egyik oka lehet, hogy *Canada még nem népesedett be a lehető mértékig.* Területén a mainál több ember is meg tudna élni. *Európa egyes országai pedig túlnépesedtek.* (Annyira, hogy gyarmatok nélkül ma már nem is tudnák ellátni magukat!)

'A néptelenség főoka azonban az ország természetében van! Fejtsük meg ezeket!

Nézzünk a térképre! Az országnak melyik részén van több város és közlekedő út? (Délén!) Ezzel szemben az ország északi, legnagyobb része majdnem teljesen lakatlan. Magyarazzuk meg! Az északi fekvés, a rendkívül hideg éghajlat az oka.

Milyen az ország felszíne? Nyugaton a Kordillerák húzódnak, középen tábla és kevés alföld van, legnagyobb része jégtől lecsiszolt tönkfelület. Ez a Laurencium. Mit tanultunk a jég munkájának eredményeiről?

Melyek Canada éghajlatának legjellemzőbb vonásai? Az ország legnagyobb részén 0° alatt van az évi középhőmérséklet, tehát nagyon hideg! (Összehasonlítjuk: hazánkban 10° .) A talaj mélyen meg van fagyva, nyáron csak a legfelsőbb rétegek engednek fel. Az állandóan hóborította sarki szigetvilág nagy részén a talaj nem is kerül napvilágra. A jégsúrolta sziklákon, nagy területeken nincs is termőtalaj. E tekintetben mely európai országokhoz hasonlít Canada? A zord éghajlat, a talaj hiánya vagy fagyott állapota a mezőgazdasági termelésnek mindmégannyi súlyos akadálya. A sok tófelület, a zuhatagos folyók át-meg átszövik az országot. Melyeket ismerjük? (Folyók, tavak.) Hogyan keletkeztek a tómedencék?

Ismételjük: a néptelenség főoka az éghajlatban keresendő! Ennek hatására alakult át a felszín és fejlődött ki a növényzet, mely különösen északon kevés gazdasági értéket nyújt. Ezért ezen az óriási területen kevesebb ember él, mint ma hazánkban!

Jellemezzétek a hideg éghajlatnak megfelelő növényzetet! Ezek: északon a fagyott talajon tundra, délebbre a tűlevelű erdőség az uralkodó, ebbe dél felől, a Kordillerák mögötti szárazterületeken benyomult a préri.

Hasonlítsuk össze Európa hasonló földrajzi szélességen fekvő országaival! Canada évi középhőmérséklete kb. 10° -kal alacsonyabb azokénál. Miért van ez így? (Nincs Golf-áramlat.) Ezért szorult a lakosság és a termelés a legdélibb országrészekre, ahol a nyár már annyira meleg (szárazföldi éghajlat!), hogy a gabonaféléket és gyümölcsöket megérleli.

Mutasd meg a térképen az ország fő növényzeti tájait? Milyen gazdálkodás fejlődik ezeken a területeken?

a) Az északi és északkeleti partvidéket tundra borítja. Ez a vidék nagyon szegény és a lakosságot tápláléka megszerzésében nagyrészt a tengerre utalja. Egyik fő megélhetési forrás a halászat és a vadászat. (Hal, fóka, rozmár, bálna.) A halászat legfontosabb helye az Új-Foundland sziget partjai előtt húzódó széles tengeralatti pad. Még ma is átjönnek ide nyaranta az európai halászok, főképp franciák és a partokon felvert ideiglenes kunyhókban lakva szárítják, sózzák a rengeteg halat. De a sziget állandó lakói is kizárólag ebből élnek! (A sziget nem alkalmas földművelésre olyan zord az éghajlata, pedig a Felső-

rajnai-medencével — mely gyönyörűen művelt terület, ahol a szőlő is jól terem —, azonos földrajzi szélességen van!) A tenger tartja el Grönland és egyes más sarkvidéki szigetek partvidékeinek nagyon gyér lakosságát is.

A tundrán elterjedt másik foglalkozás a *rénszarvastenyésztés*.

b) *Az erdőségek gazdasági élete. Mivel foglalkoznak az erdőségek területén?* A kezdettől folytatott *prémvadászatnak* köszönhető Canada megismerése és betelepülésének előrehaladása. A prémvadászat és kereskedelem nagy jövedelmet hozott. A vadászok messze elkalandoztak szárazon-vízen (a folyókat és tavakat nyírfacsónakkal járták, mint az indiánok), vázlatokat és térképeket is készítettek. A prémeket raktározták és megerősített telepeket építettek. Cserekereskedés útján az indiánok prémkészleteit is megvásárolták. (A csere mértékegysége a hódprem volt.) A legfontosabb raktár és prémpiac *Montreal*. *Miért gyűltek ide a kereskedők?* Azért, mert innen a tenger, a nagy tavak víziútja és a vadászterületek egyaránt jól megközelíthetők voltak.

Az erdőségek nemcsak a prémvadászat helyei, hanem a *hajóépítés nyersanyagának*, a kitűnő fenyőfának (gyanta terpenin) a forrásai is. Itt sokkal olcsóbb volt a fa, mint Európában — ahol a hajóépítés és a vasolvasztás céljaira az erdők nagy részét letarolták —, ez a körülmény annyira *fellendítette a hajóépítést*, hogy még az európaiak is nagyon sok hajót itt építettek.

Miért volt Canadának is szüksége vízi járművekre? Látjuk, hogy Canada nagyrésze néptelen, szinte járhatatlan. Szárazföldi utak nem voltak. A vízi közlekedés volt a legkönnyebb. *S éppen a déli, legértékesebb területen kínálkozott a legnagyobb víziút*, a folyókkal összekötött hatalmas tóvidék. A hajózásnak és a kereskedelemnek régen is, ma is ez a tengelye. Az országba mélyen behatolva megnyitja az utat a tenger felé. (A jégkorszak kihat a mai gazdasági életre!)

Hasonlítsuk össze Canadát a vele szemben fekvő Szibiriával! A prémvadászat ott is elterjedt, de az erdőségek kihasználása a közlekedés nagy nehézségei miatt már sokkal nagyobb akadályokba ütközik mint Canadában! Szibiriának nincsenek közeli jó tengeri útjai.

Az erdőségek gazdasági értékesítéséhez később Canada *papír- és bútorgyártása* csatlakozik. Kihhasználják a vízierőket. A folyók mellett számtalan fűrésztelep dolgozik. (A zuhatagok, sellők képződése is a jégkorszakra vezethető vissza.)

c) *A préri területének gazdasági élete.* A mezőség (préri) a Kordillerák száraz szélárnyékában benyúlik Canada déli részeibe is. A préri és a tavak közé benyúló nagy félszigeti *gabonatermelés tája*. (Manitoba, Saskatchewan, Alberta.) *Leg-*

főbb terméke a búza, de jelentős a zab, árpa és a tavaknál a gyümölcs. Hogyan termelik a búzát?

Canada éghajlata zord. Ezért gabonát csakis az ország legdélibb szegélyén lehet termelni. A téli hótakaró kevés, a hideg ellenben olyan nagy (40°), hogy az őszi vetés elpusztulna, tehát tavaszi búzát vetnek.

A búzatermelés eredménye hazánk évi búzatermésének háromszorosát meghaladja. (Eléri, 1939-ben meg is haladta a 100 millió tonnát!) Pedig az ország lakossága kevesebb, mint hazánké. Hazánkban egy főre 2 q, Canadában kb. 10 q búza jut egy évben. A lakosság alacsony számából következik, hogy Canada búzatermésének nagyobb részét külföldre eladhatja, de azt is jelenti, hogy a szántóföldek megművelésére nincs elég ember!

Hogyan lehet pótolni a munkáskezet? A szántástól a vetésig, az aratástól a cséplésig és őrlésig mindent géppel végeztetnek. A canadai mezőgazdaság tehát a gépművelés rendszerével pótolja az embert s éri el a legnagyobb eredményeket, mert ilyen módon nagy területeket tudtak művelés alá fogni. De ez a rendszer csakis nagy és ritkán lakott területeken válik be. (A holdankénti átlageredmény nem nagy.) A gépi műveléssel előállított canadai búza Európába szállítva is olcsóbb volt, mint az itt termelt búza termelési költsége! Milyen következményei lehettek ennek az európai piacokon? Megnövelte — különösen az 1914—18-i világháború után — a canadai búza behozatalát Európába s még jobban fellendítette a búzatermelést Canadában. Ezzel szemben lenyomta nálunk a búza árát és a gyönyörűen fejlett magyar malomipart is elsorvasztotta!¹

A gabonatermelés felvirágoztatta az amerikai tanyákat, a farmokat és nagyvárosát Winnipeg városát, a gabonatermő vidék középpontját.

Figyeljük meg a terméseredményeket! (Grafikon.) *Mi lehet az oka annak, hogy Canadában nagyon kevés kukorica terem?* (Csak 2 millió q.) Ránk nézve tanulságos földrajzi körülmény: a nyár elég meleg ugyan, de rövid. A búzának elég, de a kukoricának nem, mert annak tenyészideje hosszú. (Nálunk is szeptemberben török, felvidékeink magasabb, hűvösebb tájairól hiányzik). *A canadai nyár nem tudja a tengert megérlelni.*

Állattenyésztésben a szarvasmarha és a sertés tartása jelentősebb.

Ismételjük: hol vannak az ország mezőgazdasági területei? Miért termelik a tavaszi búzát? Milyen műveléssel dolgoznak? Hasonlítsuk össze hazánk és Canada búzatermésének évi eredményeit! Mi történik a felesleggel? Befejezésül megállapítjuk Canada gazdasági jellemvonását: *a világ egyik legelső ga-*

¹ A világháborút megelőző év kiviteli értékét a háború utáni első év kivitele 1820%-kal haladta meg. Ez ugyan az összes kiviteli árúra vonatkozik, de ezek között jelentős szerepet játszik a gabona.

bonatermő állama, nagy kiviteli feleslegekkel. (Milyen más természetű pl. Anglia!)

A gabonatermelés és az állattenyésztés termékeinek feldolgozása élénk *mezőgazdasági ipart fejlesztett*. Mindenfelé óriási malmok, térházak, szállítóberendezések, gazdasági gépgyárak állanak az ipar rendelkezésére. Az ipar fejlesztéséhez a vízierők is hozzájárultak.²

A nyugati hegyvidék gazdasági élete. Ez a terület földművelésre nem használható, annál inkább kifejlődött rajta az *aranybányászat*. A termelés mennyiségét tekintve a világon a harmadik helyen áll. Fő aranybányavidéke a messze északon fekvő *Klondike*, hol az aranyásóknak a kegyetlen éghajlat miatt sokat kellett szenvedniök. *Brit-Columbiát* a szén, réz, cink, arany bányászata az ország legelső bányaterületévé tette. Canada a világ *nikkeltermelésének* 85%-át adja!

A közlekedő utak hálózata, — a víziutak és vasutak — a földművelés területének megnövelése és az erdőkitermelés fokozása végett mindinkább nyugatra hatolt. Egyik vasútvonal összeköti a két óceánt. Legfontosabb útvonala a Szent Lőrinc-folyó és az Ottó hatalmas víztükre. Ezekben 10—12.000 tonnás nagy tengerjáró hajók is közlekednek.

Hogyan mennek fel a hajók a tavakba, hiszen a folyók zuhatagosak! A vízeséseket, így pl. a Niagarát is, csatornákkal megkerülték. Ezáltal *megalkották a világ legforgalmasabb belvízi hajóútvonalát*! (3600 km hosszú víziút.)³ Nem csoda, hogy a legfontosabb víziút és a kontinenst átívelő vasútvonal mellé épültek a legnagyobb városok. *Ez a gazdasági élet tengelye.*

Ismételjük a foglalkozásokat! Mutasd a térképen a különböző gazdasági tájakat és ismertesd azok természeti alapjait.

Az európaiak bevándorlása előtt nem ilyen volt az élet! *Kik az ország ősi lakosai?* (Indián és eszkimó együtt kb. 130.000 lélek.) *Kik a bevándorló népek?* Az első gyarmatosítók *franciák* voltak. Utódaik keleten még beszélik nyelvüket (28%), de a többség már *angol* (55%). Az itt élő *íreket* európai hazájukból az angol elnyomás és időnként az éhség kergette ide (12%). *Canada területén 50.000 magyar él, egy nagyobb magyar városnak megfelelő lélek.* Nemzetünknek fájó sebe ennyi értékes magyar ember távolléte. A lakosság róm. kat. és protestáns valóságú.

A Canadai-Államszövetség eredetileg francia gyarmat, majd angol birtok. Ma már önálló tagja a Brit-Birodalomnak.

² A canadai vízesések munkaképességét 25 millió lóerőre becsülik.

³ A *Saint-Marie* vízeséseket megkerülő canadai hajócsatorna forgalma eléri az 50 millió tonna évi forgalmat! (Sokkal nagyobb, mint a Szezi-csatorna forgalma.) A Dunán napjainkban, az összes magyar kikötőket számítva évi 3.5 millió tonna árú mozog. Milyen óriási különbség! Közép-európa legfontosabb víziútjának forgalma hazánkban a nevezett canadai csatorna forgalmának 1/10 részét sem teszi ki.

Főkormányzóját az angol király nevezi ki, de ügyeit parlamentjében saját maga intézi annyira, hogy önálló külképviselete van. (Követeket küldhet más államokba.)

Az előbbiekből tudjuk, hol települtek az ország nagy városai. Hajozzunk be a Szt. Lőrinc-folyó széles torkolatába. Nemsokára az első telepítés helyére érünk, itt van *Quebec* (130). De e forgalmas víziútnak sokkal fontosabb helyén, a Hudson folyó útjának csatlakozásánál, mely New-York felé vezet, épült *Montreal* (820), az állam legnagyobbra fejlődött városa, a prémkereskedelemnek és a fakereskedelemnek főhelye. (Kép.) Az ország fővárosa *Ottava* (130) órási fatelepeiről nevezetes. Nagyon forgalmas kereskedőváros ezen a főútvonalon *Toronto* (630). A gabonatermő területek középpontjában épült és gabonatózsdéjével a világpiacot irányítja *Winnipeg* (220). A Csendes-óceán kikötővárosa *Vancouver* (250).⁴

Jellemeztük a városokat. Eszre kellett vennünk, hogy az ország gazdasági életét a városok jellege milyen hűen kifejezi: fatermelés, fakereskedelem és faipar, papírgyártás és egyéb iparok, prém- és gabonakereskedelem, ezek feldolgozása éltetik a városok lakosságát. *S a városok mind a termelés főterületein és a fő kereskedelmi útvonalon épültek.*

Ismételjük és mutogassuk meg a városokat a fal- és a kézitérképen!

III. Összefoglalás. Áttekintjük amit tanultunk. Hasonlít-suk össze az itt most megismert életet hazánk gazdasági életével! Nálunk, sokkal kisebb területen több ember él. Többnyire kézierővel és állatokkal, belterjesebben (alaposabban) művelik meg a földet, ezért a holdankénti átlagtermés nálunk nagyobb! Hazánkban a termelés sokkal változatosabb. Különböző jellegű termelési tájaink — pl. hegyvidék és medencék — egymást gazdaságilag kiegészítik.

Udvarhelyi Károly dr.

Mennyiségtan.

A kamatláb kiszámítása következtetéssel.

2 tanítási óra a polgári fiúiskola III. osztályában.

1. óra.

I. A házi feladat számonkérése.

Példák a tőke meghatározására.

II. Előkészítés.

Mit jelent az, hogy a kamatláb 5 %? (Hogy 100 P 1 évi kamata 5 P.) Mit jelent az, hogy pénzünket 6,5 %-ra adtuk kölcsön? Mit jelent az, hogy a kamatláb 4 $\frac{1}{4}$ %? Mi tehát a kamatláb? (100 P 1 évi kamata.)

⁴ A számok ezer lakost jelentenek.