

Földrajz.

A Kis-Alföld.

Fekvése, határai, szerkezete.

Tanítás a polgári iskola I. osztályában.

Ez a tájegység tanmenetünk szerint a Dunántúl összefoglalása után következik. Kidomborítottuk a Dunántúl és a Nagy-Alföld közötti különbségeket is, mint jellemző, elkülönítő tájnyezőket. A Dunántúl a maga eltérő tájjellege és élete következtében idegen darabként ékelődik a két, sok rokon vonást viselő alföldi táj közé. Ha logikátlanak látszik is az, hogy a két alföldet nem egymásután tárgyaltuk le, annyi hasznunk mégis van e sorrendi különösségből, hogy a tanításba így sokkal több változatosságot vihetünk, azonkívül már most élhetünk a hasonlóságok és különbségek éles kidomborításával, mely a tájak jellemvonásának tisztázásához biztosabban elvezet.

I. *Bevezetés.* 1. A múlt órai anyag számonkérése, szóban és rajzokban. Füzetvizsgálat. 2. Ismételjük Magyarország tájfelosztását: Alföld, Dunántúl, Kis-Alföld, Északnyugati-, Északkeleti-Felföld, Erdély, Drávántúl. Melyik tájat ismerjük már ezek közül? Az Alföld hazánknak melyik részén fekszik? Mekkora a területe? Hol fekszik a Dunántúl? Mekkora? Melyik az a táj, amelyik a legjobban hasonlít a Nagy-Alföldhöz? Ez a Kis-Alföld. Miért hasonlít hozzá? Miért nevezzük Kis-Alföldnek? Mi a legfőbb különbség a Dunántúl és a Kis-Alföld között? Ki járt közületek a Kis-Alföldön? (Senki.) Mit tudtok a Kis-Alföldről? (Eddigi ismeretek.) *A gyermekek beszámolnak már meglévő ismereteikről:* ez is olyan alföld, mint a „mienk“. A Nagy-Alföldnél kisebb. (Innen származik megkülönböztető neve.) Megállapítjuk, hogy a Nagy-Alföldnek $\frac{1}{10}$ része, kerekén 10.000 km² kiterjedésű. (Feljegyezzük a munkanaplóba.) A tanulók még ezt jegyzik meg: ennek a közepén nem a Tisza folyik végig, hanem a Duna. A Duna itt szigeteket épített. A Duna folyón el is tudnánk menni a Kis-Alföldre, stb.

II. *Tárgyalás.* 1. Figyeljétek meg a térképen, *hazánknak melyik részén fekszik ez a vidék?* (A nyugati részén. Itt lépi át a Duna az ország határát.)

2. *Állapítsátok meg a térképről a terület határait:* Nyugaton a Kárpátok, Alpok. (A két hegység között ott szakad meg az összeköttetés, ahol a Duna a Kis-Alföldet eléri.) Északon a Kárpátok láncai, keleten és délen a Dunántúli-Magyar-Közép-

hegység tagjai határolják a Kis-Alföldet. Ismételjük el a Kis-Alföld határait s mutassuk meg azt a falitérképen.

3. A Kis-Alföld keletkezése.

Feladat. Keressétek meg a két alföld közös vonásait. A feladat megoldásának eredménye: mindkét terület alföldi táj. Mindkét terület medence. (A Magyar-medence két legmélyebben fekvő tagja.) Valószínű, hogy *származásuk is közös.* — Számoljatok be a Nagy-Alföld keletkezéséről. Az egy hajdani feltöltött tengerfenék. Mi hordta oda a feltöltő anyagot? A folyók. (Honnan?) Ezenkívül a szél. (Homok és lösz eredete.) A Kis-Alföld is tengerfenék. Ezt is a folyók és a szél töltögették. Milyen anyagot hordtak ide a folyók? (Áradmány. Kavics, homok.) A szélről szállított s lerakódott finom pór itt is lösztakarót képezett.

Milyen anyagokból épült fel tehát a Kis-Alföld?

A Kis-Alföld legnagyobb része azonban nem olyan tökéletes síkság, mint a Nagy-Alföld. Ennek az az oka, hogy az állandó szelek sok olyan anyagot (homok), amit a folyók idehordtak, *elfújtak* innen. (Abban az időben, amikor a Kis-Alföld is sivatag lévén, ott a szél volt a legnagyobb úr.) A szél néhol 100—200 m vastag rétegeket szállított innen el. A szél ilyenirányú munkájának megértésére végezzünk el egy *kísérletet*.

Kísérlet. A homokasztalon mintázzunk egészen laza, finom száraz homokból 2—3 újjnyi vastag egyenletes „síkságot.” Ennek közepére helyezünk egy féltényérnyi lapos kőzetdarabot. Fújjatok erre a „síkságra”, felváltva levegőáramot. Mit figyeltek meg? A homokot a levegőáram elviszi, de a kőzetdarab alatt érintetlen marad, körülötte a „síkság” mindig alacsonyabb lesz. Ezt a tüneményt *letarolásnak* nevezzük. (Ha ezt a kísérletet nedves homokból mintáztok és mohával borított felszínen próbáljuk meg, az eredmény elmarad. Nyilvánvaló, hogy a Kis-Alföld letarolása száraz időszakban történt.)

A Kis-Alföldön vannak magasabban maradt kiemelkedések. Ezek tanuskodnak arról, hogy a felszín valamikor magának bazalttakarója (vulkán) pompásan megvédte az alatta sabban állott. (Tanú hegyek.) Kitűnő példa a *Somlyó-hegy*. Ennekvő homokrétegeket. A körülötte elterülő tökéletlen síkságot a szél letarolta. (A Somlyó-hegy képét szemléltejük Cholnoky: „A Kárpátoktól az Adriáig” c. műből.)

Szélvájta mélyedésben gyűlt össze a Fertő-tó vize is.

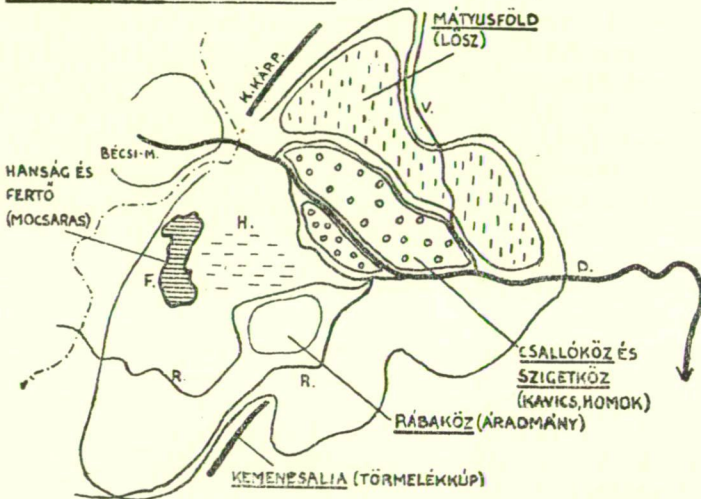
Összefoglalva a fentieket, megállapítjuk, hogy a *Kis-Alföld feltöltött és a szélről letarolt tengerfenék.*

4. *A Kis-Alföld szerkezete.* Megállapítottuk, hogy a Kis-Alföldet feltöltő anyagok különböző származásúak. (Áradmány. Homok, kavics. Lösz. Részben a folyók, részben a szél hordalékai.) A mélyedésekben megtelepedett mocsarak is különleges

talajt alakítottak. (Pl. Hanság, Mocsári talaj.) A Kis-Alföldet ezek szerint osztjuk különböző részekre:

Szigetköz, Csallóköz. Honnan lép a Duna erre a területre? (A Bécsi medencéből.) Kérdés, miért ágazik széjjel, amikor eléri a Kis-Alföldet? A gyermekek megjegyzik, hogy a folyó esése itt kicsi, ezért a szállított törmelék jórészt lerakja. Ezzel a törmelékkel saját magának épít akadályokat, melyeket ki kell kerülnie. Hogyan nevezzük ezeket a kikerült s az egyes folyóágaktól körülfogott törmelékhalmozatokat? Ezek a szigetek. Melyik két nagy szigetet tünteti fel a térkép? (Csallóköz és Szigetköz.) Rajzoljuk le a munkanaplóba a Dunát és ezt a két nagy szigetet. (Itt lerajzoljuk az ország nyugati határának idetartozó szakaszát, a Bécsi-medencéből belépő Dunát kb. Budapestig s annak kisalföldi elágazását a Kis-, Öreg- és Mosoni-Duna feltüntetésével. L. 1. ábra.)

KIS-ALFÖLD. T. = 10.000 KM²
SZERKEZET ÉS VÍZRAJZ.



Mi lehet az anyaga ennek a két szigetnek? Kavics, homok. (Jegyezzük be ezt is vázlatunkba.) Hogyan nevezzük az őket körülkerítő dunaágakat? Melyik ágon közlekednek a hajók? Hogyan gondoskodnak a hajózás megkönnyítéséről? (Átvágás, a meder kotrása.) Az átvágásokkal a kanyarulatokat metszik le, kotorni pedig azért kell a Duna medrét, mert — amint fennebb láttuk, — a lassú folyás következtében sok törmelékkel rak le. Az ebből épült zátonyok, szigetekcskék pedig akadályozzák a hajózást. (Szemléltetek egy képet az Öreg-Dunán végbemenő szigetképződésről. Kogutowicz Károly: „Dunántúl és Kis-Alföld“ c. művéből.) A Csallóköz és Szigetköz a Kis-Alföld legjobban

elegyengetett része. (Ez a rész tökéletes síkság, hasonló a Nagy-Alföld áradmányos területeihez.)

Ettől a vidéktől északra a lösztakaró nagyrésze épen maradt. A Kárpátokból lesiető folyók azonban itt is meg-megszakították. Ez a termékeny löszvidék a *Mátyusföld*. (A gyermekek a térképről olvassák le a nevét.) Csák Mátéről kapta a nevét. Olvassuk le azoknak a folyóknak a nevét, amelyek itt a Kis-Alföldre érkeznek. A folyók mentén jó messzire bemehetünk a hegyek közé, mert a Kis-Alföldnek itt hosszú beöblösődései láthatók. A Mátyusföld lösztakarója kitűnő termőföld. (Melyek a Nagy-Alföld löszvidékei?)

Figyeljük meg a Dunától délre fekvő területet.

Ez a Kis-Alföld legmélyebb része. Mi mélyítette ki? (A szél.) Az alacsonyabb helyeken a víz könnyen megtelepszik, ezért itt mocsarak és tavak keletkeztek. (A víz elszivárgását rendszeren agyagrétegek akadályozzák meg.) Hogyan nevezzük ezt a tájat? (*Hanság* mocsaras vidék és *Fertő-tó*.) A gyermekek kijelentik, hogy a Hanságot már lecsapolták. Hogyan történt a lecsapolás? (Csatornákkal levezették a vizet.) A lecsapoló csatorna a terület legmélyebb részén halad. Így tették kitűnő termőfölddé a Hanságot. Talaja mocsaras, lápi föld, igen gazdag szerves, növényi anyagokban. Mi keletkezik a mocsarak alján felhalmozódott s félig elszenesedett növényi anyagokból? (Láttuk ezt már az alföldi mocsaraknál.) A tőzeget erre a célra készült ekékkel kiszántják, megszáritják s tüzelésre használják fel. (Szemléltetem a tőzeget. Szemléltetjük a tőzegbányászat képeit a „Föld és ember“ c. folyóíráthból.)

A *Fertő-tó* lecsapolása kárbavesztett munka lenne, mert szikes talaj maradna utána. Ez az időszakonkénti visszavonulásaikor, szárazság idején tapasztalható. 1860. körül a tó teljesen kiszáradt. A szél a finom sós iszaptól képződött port felkapta, messzire elvitte. Még Bécsben is érezhető volt a sós levegő. A tó sekély vizében rengeteg nád nő, ez búvóhelyet nyújt a vízi madárvilágnak. A nád aratása, a vadászat és halászat sok embernek ad megélhetést.

Jegyezzük be vázlatunkba a Hanságot és a Fertő-tavat.

A Rába és Répce közötti területet a folyók kalandozták be. Itt tehát folyóhordalékot találunk. Mi a neve ennek a vidéknek? *Rábaköz*. A Rába folyó a jobbpartján is igen sok törmeléket raktott le: keskeny, hosszú törmelékűpot épített fel. Olvassuk le ennek a törmelékűpotnak a nevét: *Kemenesalja*. Milyen magasságra emelkedik? (Közel 300 m.) Hogy lehet az, hogy ezt a szélek nem szállították el s nem tarolták le, mint a Kis-Alföld többi részét? (Súlyosabb kavicsrétegek megvédelmezték a szél ellen.)

Jelöljük meg vázlatunkon a Rábaközt és a Kemenesalját. (L. 1. ábra.)

III. *Ismételjük* el, milyen szerkezeti részekre osztható a

Kis-Alföld? Hogyan keletkeztek ezek? (Tájékozódás a fali- és a kézitérképen.) Hasonlítsuk össze a Kis-Alföld szerkezeti képét a Nagy-Alföld szerkezetével. Hasonlítsuk össze a Dunán-túllal.

A Kis-Alföld a Duna egyik medencéje. Olvassuk le a térképről azokat a medencéket, melyeken a Duna végigfolyik: Sváb-Bajor-medence, Bécsi-medence, Kis-Alföld, Nagy-Alföld, Havasalföld. A medencék lépcsőzetesen ereszkednek alá, minden következő medence mélyebben fekszik. Minden következő medencébe egy-egy kapun lép be a Duna: Pozsonyi-kapu, Visegrádi-szoros, Vaskapu.

A Kis-Alföld kedvező helyen fekszik, földje termékeny, lakói szorgalmasok, okosan gazdálkodnak. Miért kedvező a Kis-Alföld földrajzi helyzete? Két világváros között fekszik (azok sok mezőgazdasági terméket fogyasztanak), ezekkel összeköti a jó víziút, a Duna. A jó fogyasztópiacok s a használható kereskedelmi utak külön is hozzájárulnak a tájék gazdasági életének fejlődéséhez.

Kendeff Károly.

Vegytan.

A munkáltató vegytantanításról.

(Folytatás.)

(II. rész.)

A tanulókísérletekhez szükséges és bármely gyógyszerárban, illetve drogériában beszerezhető *vegyianyagok* a következők:

Desztillált víz. 1 liter ára: 0.16 P. (Esővízzel is helyettesíthető.)

Kénsav. 100 g ára: 0.30 P. (1 rész kénsav+4 rész víz arányú hígításban használjuk H előállításához.)

Sósav. 100 g ára: 0.16 P. (1:1 hígításban használjuk szénsavfejesztéshez.)

Nátriumhidroxid. 100 g. ára: 1.20 P. (Szappanfőzéshez.)

Klórsavaskálium. 100 g ára: 0.50 P.

Barnakő. 100 g ára: 0.50 P.

(1:1 keveréke O előállításához.)

Szalmiáksó. 100 g ára: 0.12 P. (Ammoniak előállításához.)

Sárga foszfor. 100 g ára: 2.40 P. (A levegő összetételének a kimutatásához.)

Nátrium. 100 g ára: 5.— P. (Vízbontáshoz.)

Jódtinktúra. 100 g ára: 2.— P. (Keményítő kimutatásához.)

Absolut alkohol. 100 g ára: 0.60 P.