

b) *Területmérés.* Milliméter-papírosra rajzoljatok téglalapot, melynek szomszédos oldalai 4 cm és 6 cm hosszúak. Olvassátok meg, hogy:

hány cm^2 van 1 sorban? (6),

hány sor van? (4),

hány cm^2 van akkor a téglalapban összesen? (24).

Milliméter-papírosra rajzoljunk négyzetet, amelynek oldalai 4 cm hosszúak. Olvassátok meg, hány cm^2 van egy sorban? Hány ilyen sor van? Hány cm^2 a négyzet területe?

Mérjük meg a kert hosszát és szélességét. (Pl. hossza = 25 m, szélessége 12 m).

Hány m^2 fér el a hosszúság mentén egy sorba és hány ilyen sor fér el az egész területen? Hány m^2 a kert területe? Ha 1 m^2 ára 8 P, mennyi a kert értéke?

Részletösszefoglalás. A derékszögű négyszög (téglalap) hossza mutatja, hány terület egységet tehetünk egy sorba, a szélesség pedig azt mutatja meg, hány ilyen sort rakhatunk az egész területre. A téglalap területét tehát megkapjuk, ha a hosszúság mértékszámát megszorozzuk a szélesség mértékszámával.

Mivel a négyzet hosszúsága és szélessége egyenlő, azért a négyzet területét úgy számítjuk ki, hogy egy oldal mértékszámát megszorozzuk önmagával. (A példa megoldása.)

III. Összefoglalás. Begyakorlás.

Vágj ki papírból 1 dm^2 -t és 1 cm^2 -t!

Vágjatok ki papírból négyzetet, amelynek egy-egy oldala 1 m! Osszátok be dm^2 -ekre és cm^2 -re. Számoljátok össze, hány dm^2 és cm^2 van rajta?

Vágjatok ki papírból egy téglalapot, melynek hossza 40 cm! Vágjatok ki belőle olyan négyzeteket, melyeknek oldalai 5 cm hosszúak! Hány ilyen négyzetet kaptok?

Hány ár 67 ha? 687 m^2 ? 18 ha 36 a?

Hány ha: 897 ár? 136 magyar hold? 25 kataszteri hold?

Hány kat. hold: 387 ha? 56 ár?

Házifeladat: Mérjétek meg otthon egy szoba hosszát és szélességét, számítsátok ki, mennyibe kerül a padlózata, ha 1 m^2 padlózása 420 fillérbe kerül?

1942. november 3. hete. *Természeti és gazdasági ismeretek.*

V. OSZTÁLY.

A tanítás anyaga: A selyemhernyó és pilléje.

Szemléltetés: táblai rajz, képek.

I. *Előkészítés.* a) Számonkérés. Az előző órán tanult ismeretanyag felújítása, számonkérése.

b) Célkitűzés. Ki nem ismeri a selyemhernyót? Mindnyá-

jan láttatok, tavaly itt, az iskolában is tenyésztettünk. Beszéljünk ma a selyemhernyóról és pilléjéről!

II. Tárgyalás.

Aki selyemhernyótermeléssel akar foglalkozni (buzdítás!), az jókor tavasszal petéket szerez a szekszárdi állami selyemtenyésztő intézettől. (Újabban minden községben kapni petét.) Mikor az eperfa lombosodni kezd, akkor a petéket meleg, de azért árnyékos helyre teszi, hogy lehetőleg gyorsan és egyidőben keljenek ki. A petékből kibuvó apró, fekete állatkák a *selyemhernyók* eperfalevéllel táplálkoznak. Akinek kellő mennyiségű eperfája nincsen, ne kezdjen a tenyésztéshez, hanem gondoskodjék előbb az eperfaültetésről.

Az apró hernyókat eleinte keskenyre metélt levéllel tartjuk, mert csak szélén tudják megkezdeni a rágást. Ha egészben adjuk nekik a levelet, akkor sokáig mászkálnak rajta, amíg a szélét megtalálják s ezért egyik-másik éhen marad és a növekedésben is elmarad társaitól. Az első etetés után néhány órával már friss levélről kell gondoskodnunk. Ez úgy történik, hogy a vagdalt levelet ritka fátyolra szórva tesszük föléjük. Így a hernyók maguk másznak át a friss levélre és az alatt maradó hulladékot könnyen eltávolíthatjuk.

Néhány nap múltán azt tapasztaljuk, hogy hernyóink feltűnően megnöttek, de nem akarnak enni, hanem félrevonulnak és fejüket föltartva vesztegelnek egy helyen. Ilyenkor *vedlenek*. Levetik szűk ruhájukat, a régi bőr kemény kérgét és alatta már ott van az új. Először a fejükről válik le a szűk kéreg. Azután, ha az lehullott, kibujnak a régiből, mint a kígyó.

A vedlés a hernyó növekedtével több ízben ismétlődik. Egy hónap múltán már hét-nyolc centiméterre nőttek hernyóink. Ilyenkor jól láthatjuk, hogy a fejük közelében három pár, a testük vége felé pedig öt pár kurta *lábuk* van. Az oldalukon apró, kerek *lélekző nyílások* sorakoznak. Hátukon a bőrön áttetsző, *csőalakú szív* lüktet. Testük lassanként sárgás színezetet ölt a benne kifejlődő nagy *selyem-mirigyektől*. Ezekből a selyemmirigyekből válik ki az a nyálkaféle anyag, amit a hernyó a száján kibocsát. Szálakat húz belőle s ezek a levegőn megszáradnak; vékony, de erős selyemszálakká lesznek. Ezekből aztán csinos kis lakást vagy rejtekhelyet, *gubót* készít.

Ilyenkor már nem kell neki többé az eperfalevél. Félrehúzódik valami sarokba, vagy abba a fonósátorba, amelyet a tenyésztő veszőből készített oda. Ha alkalmas helyet talál, legelőször is laza hálózatot húz, aztán tojásdad selyemtokot sző maga körül, ez a gubó.

A gubókat egy-két nap múlva leszedik és beküldik a selyembeváltóba, ahol jó pénzt adnak az elsőrendű szép gubóért. (Jelenleg kg-ként 3 pengőt.)

A gubóbeváltók a selyemgyárakba továbbítják a beváltott

gubót, ahol a selymet lemotolálják a gubóról, vagyis megfelelő gépekkel lefejtik. A selyemszálakból fonalat sodornak és a fonalakból selyemszövetet szőnek.

Há a gubót néhány napos korában ollóval, óvatosan széj-jelnyitjuk, többé nem hernyót, hanem összehúzódt pilléhez hasonló, barna, mozdulatlan állatot találunk benne. Ha meg-érintjük, jobbra-balra hajlik s így próbál kezüinkből menekülni. Ez az idomtalan alak a selyemhernyó *bábja*. Hogy a hernyóból báb lett, azt elárulja az a levetett hernyóbőr, amelyet a gubó szétnyításakor mellette találunk.

Ha a gubót két hétig érintetlenül hagyjuk, akkor a bábból ismét vedlés útján *pille* lesz. Ez maró nedvet ereszt magából s ennek segélyével áttöri a gubó falát, hogy kibujhasson a szadba.

A selyempille fehéres színű, molyhos, zömök, esetlen állatka. Nem olyan fürge, mint a virágok közt röpködő tarka pillangók. Van ugyan két pár szárnya és ezeket sebesen rezgeti, de felröpülni nehézkes teste miatt mégsem tud. Ha a szárnyait megfogjuk, lesurlódik róluk a „himpor“ vagyis az a tömérdek parányi *pikkely*, ami a lepkeszárnyat zsindey módjára borítja.

A selyempille tehát szintén *pikkelyes-szárnyú* rovar.

Ha a pikkelyeit letöröljük, azt látjuk, hogy a szárnyai átlátszó, finom hártvány, szétágazó, hálózatos erekkel, akár a légy vagy a méh szárnyai.

Mivel a selyempille nem röpül, nem is láthat táplálék után. Rövid élete folyamán sohasem vesz föl semmiféle táplálékot. Ezért szája is elcsenevészedett.

A peték lerakása után a selyempille rövid idő alatt elpusztul.

III. Összefoglalás.

1942. november 1. hete.

Olvasmánytárgyalás.

V. OSZTÁLY.

A tanítás anyaga: A hún- és magyar mondák.

Nevelési cél: Minden nép megbecsüli őskorának hagyományait, amelyek mondáiban élnek s maradtak fenn az utókorra. Csak régi népeknek vannak hősmondái!

V á z l a t.

I. *Előkészítés.* a) Érdeklődéskeltés. Minden nép őskora a messzi homályba vész. Ez időkről nem maradtak fenn írásos emlékek, csupán a nép ajkán élő szájhagyomány, a mondák őrizték meg emléküket.

b) Célkitűzés. Ismerjük meg a mi régi multunkról tanuszkodó mondákat!

II. Tárgyalás. a) Egy ismeretlen (eddig nem tárgyalta) ősmonda bemutatása.

Megbeszélése után csoportosítjuk a hún- és magyar mondakör már ismert részeit.

b) A hún-mondakör részei:

1. A hún- és magyar nemzet eredete. (Rege a csodaszarvasról.)

2. A tárnokvölgyi csata. (Keveháza.)

3. Isten kardja.

4. Testvérviszály Attila és Buda között.

5. Attila mennyegzője Ildikóval és halála.

6. Attila temetése.

7. Testvérharc Attila fiai: Csaba és Aladár között.

8. Csaba visszaköltözése az őshazába. (Hadak útja.)

c) A magyar-mondakör nevezetesebb részei:

1. Emese álma, Álmos születése.

2. Álmos tettei, útnak indulás Attila örökéért.

3. A kiewi csata.

4. Álmos eltűnése.

5. Árpád megválasztása. (Vérszerződés.)

6. A fehér ló mondája.

7. Zalán futása és a szeri gyűlés.

8. Botond Bizáncban.

9. Lél és Bulesú elfogatása.

10. Lél kürtje.

c) Az énekmondók. A régi szájhagyományban fennmaradt mondákat énekmondóink őrizték meg, s adták tovább az utókornak. Lant kísérete mellett adták elő ezeket a hősköltevényeket. Utalást találunk róluk a görög Priscos Rhetor írásaiban. A magyar királyok udvarában is voltak regösök, lantosok, igricek, hegedősök. (Igrici, Regtelök helynevek a Dunántúl.) Az első, kinek nevét ismerjük: Mikó, az utolsó a XVI. században Tinódi Lantos Sebestyén.

III. Összefoglalás.

1942. november 3. hete.

Történelem.

VI. OSZTALY.

A tanítás anyaga: Oroszország nagyhatalommá fejlődése.

Szemléltetés: térképen, arcképek.

I. Előkészítés. a) Számonkérés. Mária Teréziáról tanultak felújítása és számonkérése.

b) Áthajlás. Az elmúlt években szomszédságába kerültünk egy nagy európai államnak, Oroszországnak. Katonáink ott harcolnak most hazánk védelmében az orosz síkságon, messze tőlünk. Mivel úgyszólván egyik szemünknek mindig keletre kell fordulnia, onnan pedig legtöbbször orosz földről tör reánk