

pénzügy; igazságszolgáltatás. (Meghalt Mátyás király — oda az igazság!); a nádor hatásköre.

II. Érdeklődés-keltés. Mátyás 33 évig uralkodott, rengeteget háborúzott, mégis azt mondjuk, korában hazánk járt műveltség dolgában az európai népek élén! Hogy lehet ez?

Beszéljünk ma erről!

III. Tárgyalás. a) Művelődés. E korban a tudományos élet a régi római és görög műveltségből táplálkozott. Ezt a szellemi irányt, humanizmusnak, művelőit humanistáknak nevezték.

b) Magyar humanisták. Vitéz János, Hunyadi János, Csezmicei János, (latin nevén: Janus Pannonius).

c) Olasz humanisták: Bonfini, Galeotti Marzio).

d) Mátyás könyvtára. Könyvtáros: Ugelotti Tádé. Kézrel írott könyvek a világ minden részéből! Másolás finom hárttyákra, szépen rajzolt kezdőbetűkkel (iniciale), gazdagon díszített lapszettekkel. Mátyás hollós címere az első lapon. A könyveket bőrbe, bársonyba, vagy selyembe kötötték és aranyos kapesokkal zárták. A félezer kötet Korvinából ma 159 ismeretes, nálunk 51 darab van.

e) Nyomda, Hess András könyvnyomdája Budán (Szebbek az írott könyvek, kódexek!

f) Iskolák. Mátyás budai főiskolája! Pozsonyban egyetem! Bár a latin műveltséget szerette, az udvar nyelve magyar!

g) Művészet és fényűzés. Renaissance-művészet: ez is a régi görög és latin emlékekből vette anyagát és a természetes ábrázolás híve volt. Befejezte a Zsigmond által épített palota szárnyát és belsejét renaissance ízléssel díszítette. Kertjében márványlépcsők, márványkútak, bronzlámpák, művészi szobrok, a padozat mozaik, mennyezet aranyozott, ablakok üvegből, a falakon festmények, selyemkárpitok, pompás szőnyegek a padlón; szobrokkal ékített kályhák, ezüst szökőkútak, arany és ezüst edények, bennük különleges ételekkel és italokkal.

h) Udvari élet. Kisebb palotái és vadászkastélyai a budai hegyekben, Visegrádon, Tatán, Komáromban, Pozsonyban, Díszlakomák, felvonulások, lovagi tornák, bajvívások. Kedvelt volt a lófuttatás, kocsiverseny, vadászat és tánc.

III. Összefoglalás. Szellemi rátermettségével a legműveltebb uralkodók sorába lépett. Alatta élte hazánk fénykorát.

Természeti és gazdasági ismeretek.

1939. november 3. hete.

IV. OSZTÁLY.

A tanítás anyaga: A szarvasmarha. Életmódja, szervei, viszonya az emberhez.

Nevelési cél: A gazdasági érzék fejlesztése.

Szemléltetés: részben természetben, részben kép és táblai rajz segítségével.

Megfigyelésre utalás: Figyeljük meg a szarvasmarha életmódját, testének részeit a mézárósnál.

I. *Előkészítés.* Milyen állatot találunk csaknem minden falusi ember házában? Mi adja a tejet, túrót, sajtot?

Beszéljünk ma a szarvasmarháról!

II. *Tárgyalás.* a) Szervei.

Az ember az őstulokból szelídítette meg és folytonos nemesítés által nyerte a mai szarvasmarhát. Ma már az egész világon el van terjedve.

Alakja, valamint belső szervezete is azt mutatja, hogy növényevő állat.

Nehéz, otromba testét erős lábak hordozzák. Négy újja közül csak kettő érinti a földet s hogy ezek meg ne sérüljenek, kemény *patába* vagy csülökbe vannak foglalva. (Valódi csülök.) A másik kettő kisebb és nem érinti a földet. (Álcsülök.)

Lábának szerkezete után a szarvasmarhát párosújjú patás állatnak nevezzük.

Érzékszervei az ember közelében eltompultak. Nem is esoda, mert állandóan az ember védelme alatt él. Csupán szaglása mondható fejlettnek. De szüksége is van rá, mert a mérges növényeket kellemetlen szagukról hamar megismeri és nem nyúl hozzájuk.

A szarvasmarha sokat eszik. Két oka is van erre: először nagy testének sok táplálékra van szüksége; másodsor, a széna, fű, mind növényi táplálék s ezért sokkal kevésbé tápláló, mint a hús, tehát több is kell belőle. (Mi is több főzeléket eszünk, mint szalonnát, vagy húst!) A sok és kisétkü tápanyag feldolgozására szolgál a hosszú bélesatorna. Növényevőknek általában hosszú, a húsevőknek pedig rövid bélesatornájuk van.

A füvet esomóban tépi le. Húsos és érdes nyelvvel körülnyalábólja, majd az alsó állkapcsában levő nyolc metszőfogával a felső állkapcsához szorítja és fejének oldalra rántásával leszakítja. A felső állkapocsban a metszőfogak hiányoznak, helyükön kemény, megszarusodott bőr van. (Hiányos fogazat.)

A letépett füvet szájában néhányszor megforgatja és majdnem egészben lenyeli. A lenyelt eledel a *bendőbe* jut. Mikor azután az állat a legelőn jóllakott, vagyis ha bendője megtelt, csendesebb helyre vonul és lepihen. Közben a bendőben megpuhult táplálék a *recés gyomorba* vándorol, amely apró gombócokká formálja. Ezeket az állat szájába visszaböfögi és *lapos, redős, zápfogaival* finoman őrli. A finomra őrölt táplálék sok nyállal hígulva egy harmadik gyomorrészbe, a *száxrétübe* (leveles gyomor) folyik. Innen jut a tulajdonképpeni gyomorba, az *oltóba*. Itt történik az emésztés. A folyékony és már pépszerű táplálék a hosszú vékonybélbe jut, ahol felszívódik. — A táplálkozásnak azt a módját, amidőn az állat az eledelt kétszer rágja meg, *kérődzésnek* nevezzük.

A szarvasmarha tehát kérődző állat.

A szarvasmarha fejét két hatalmas szarv díszíti, mely az állat védelmére szolgál. A szarv két részből áll: egyik az elszarusodott bőrből álló *tülök*, másik a homlokcsontból kinyúló *szarvcsont*, vagy homlokcsont. Első a bőr vázhoz, második a csontvázhoz tartozik.

b) Életmódja.

Igazi ellenségei manapság a rovarok (böglyök, kolumbácsi légy, stb.) Ezeket bozontos farkával és bőrének rángatásával kergeti el magáról.

A hím állatot bikának, a nőtényt tehennek, a fiatalat borjúnak, az egyéves tehenborjút üszőnek, a növendék ökröt tinónak nevezzük.

c) Viszonya az emberhez.

A szarvasmarha egyike a leghasznosabb házi állatainknak. Teje fontos táplálék (vaj, sajt, túró). Nagy ereje miatt teherhúzásra használják (igás állat). Trágyájával a szántóföldet termékenyítik meg. Húsát megesszük, bőrből különféle tárgyakat készítenek (bőrönd, gépszíj, talpbőr stb.) faggyújából szappant, csontjából enyvet főznek.

Hazánk szarvasmarhatenyésztése igen virágzó. Honos fajták az erdélyi magyar és a svájci piros tarka, továbbá a bonyhádi tehen fajta.

Rokonai a bivaly, a juh, kecske, a zerge, őz, szarvas és rénszarvas. (Szemléltetés.)

III. Összefoglalás. Mi a különbség a tülök és az agancs között? A különbség többféle, ezek: 1. a tülök el nem ágazó, az agancs elágazó. 2. a tülök hím és nőtény állaton egyaránt található, agancsa csak a hímnek van (kivéve a rénszarvast); 3. a tülök lehúzva, belül üres, — az agancs tömött; 4. a tülköt a bele nyúló homlokcsap erősíti a fejhez, míg az agancs a rózsatőre nő rá; 5. a tülök állandó, az agancs évenként le hull; 6. a tülök felelőlete síma, az agancs érdes; 7. a tülök anyaga bőreredetű szaru, az agancs anyaga csont; 8. a tülök a bőrrel lehúzható, az agancs nem és végül 9. a tülök a bőrvázhoz, az agancs a csontvázhoz tartozik.

Összefoglalás a vastagabb betűkkel szedett vezérszavak szerint.

Megfigyelésre utalás.

Számolás és mérés.

1939. november 4. hete.

V. OSZTALY.

A tanítás anyaga: Tizedesszám szorzása egészszámmal és tizedesszámmal.

Nevelési cél: A számolási készség gyakorlása, fejlesztése.