

1943.
December.

KÖRLEVÉL



A Gazdasági Szaktanítók Országos
Egyesülete megbízásából kiadja
KURDY SÁNDOR

Összeállította:
HAJNÓCZI VILMOS

Tartalom:

Körlevél.

Tanulmányok.

1. Vitaminkert és a gyermek.
Dr. Winter Ottóné.
2. Nevelői értékek Széchenyi
„Hitel” c. művében. Hajnóczi Vilmos.
3. Módszerről. i—s

Ismertetések.

1. Lábonálló buzavetés megbecslése.
— *agricola* —

Egyesületi élet.

PORACZKY NYOMDA, TORNALJA.

**A GAZDASÁGI SZAKTANÍTÓ ORSZÁGOS EGYESÜLET
T I S Z T I K A R A:**

**Elnök: Schill János
Alelnök: Szendy István
Titkár, jegyző: Pornoy István
Lapszerkesztő: Hajnóczi Vilmos
Pénztárnok: Vrannay Kálmán
Könyvtáros: Juhász Ilona
Üdülõházi gondnok: Riedelmayer János**

VÁLASZTMÁNY.

1. Belle Lajos
2. Brózik Dezső
3. Czakó József
4. Gámán Róza
5. Gyórfy Géza
6. Höbauszt Mária
7. Kamenszky Béla
8. Kurdy Sándor
9. László Aliz
10. Major László
11. Matos István
12. Mezey Imre
13. Regős János
14. Sebők Sándor
15. L. Szabó Imre
16. Szurmó Gizella

Póttag:

1. Molnár Mária
2. Tompa Károly

Körlevél.

Egy évtized elmúltával az egyesület bizamlából és kívánságára másodizben foglalom el régi tisztemet, az elnöki széket. Nehéz időkben vállalkozom erre azon biztos tudatban hogy az egyesület velem együtt vállvetve fog dolgozni. Ezen újból előlegezett bizalommal veszem kezembe az egyesület ügyeinek irányítását és vezetését.

A munka jegyében üdvözlöm ezért e helyen is az egyesület minden egyes tagját, azokat is, kik utolsó közgyűlésünkön nem vehettek részt. Egyben felkérek mindenkit és az igazgatók vezetése alatt az egyes iskolák tantestületeit is, hogy a megoldandó kérdésekre vonatkozó kívánságaikat akár egyénenként, de tantestületenként feltétlenül minél előbb hozzám eljuttatni sziveskedjenek. Iskolaszervezési, rendtartási, tankönyvi, tanerőképzési, iskola beléleti, gazdasági és minden egyéb iskolánkat fejlesztő kérdésekben, de az iskolánkra vonatkozó alaptörvény tervezet ügyében is mielőbbi érdemleges részletes nyilatkozatokat, javaslatokat kérek és várok. Ezt a programot az egyesület adta kezembe s így csak vele oldhatom meg. Egy iskola tantestülete se maradjon ettől a munkától távol. Kevés beszéddel, de annál több tettel szolgáljuk a mielőbb megvalósítandó fontos iskolai ügyeinket.

Mentsük meg a multat és építsük a jobb és szebb jövőt!

E L N Ö K.

Vitaminkert és a gyermek.*

Életünk legdrágább kincse a gyermek. A család nyugodt, boldog életének alapja a gyermekek egészsége, ahol ez megvan, az otthont az ő kacagásuk és vidám életük aranyozza be.

Egészséges felnevelésükhöz jó táplálék, sok levegő és napfény szükséges. Ezen feltételek szabják meg azt az irányt, amelyen elindulni kell minden szülőnek figyelembe véve a tudományos kutatásokat, amelyek úgy az emberi mint a növényi testek beható vizsgálatával foglalkoznak. A táplálkozásra irányuló kutatások megállapítják, hogy vannak nélkülözhetetlen szerves vegyületek, melyek a csecsemő felneveléséhez s a felnőtt ember életének fenntartásához feltétlenül szükségesek. Ezek a szerves vegyületek a vitaminok.

Népünk ellátása és táplálkozása nagyon egyoldalú, mivel főtáplálékuk a kenyér és a szalonna. Vitamindús kerti veteményt és gyümölcsöt nem ismeri el táplálkozás szempontjából annyira fontosnak, hogy éljen is vele, azoknak tárolásáról egyáltalában gondolna és azzal törődne, hogy családja számára azt a téli hónapokra biztosítsa. Tudatlansága folytán 1 éven aluli gyermekét is ezzel táplálja s így növeli a gyermek halandóság szomorú statisztikáját. A szülő tájékozatlanságának tulajdonítható, hogy a gyermekek fejlődésükben sokszor visszamaradva érkeznek az iskola padjai közé és éppen abban a korban, amikor a fejlődésnek rohamosan kellene haladnia, maradnak el testben a hiányos táplálkozás folytán és ennek természetes folyamánként sokszor értelmi fejlődésben is. Gyakori tapasztalat, hogy az iskoláinkba kerülő 12—15 éves gyermekek, ha otthon jobb körülmények között, jobb táplálkozás mellett napfényes, egészséges lakásban nőttek fel a legszárazabb tárgyakat is szellemi frisseséggel hallgatják. Ellenkéntben azokkal, akiket otthon elhanyagolnak és főképpen helytelenül táplálnak. Azok a családok, ahol az ételek változatosságára törekszenek és helyes elkészítésére gondot fordítanak, ha szegény körülmények között élő emberek is, egészséges gyermekeket tudnak nevelni.

A gyermekápolásra és nevelésre tehát elsősorban a szülői ház hivatott, de emellett igen nagy szerepe van az iskolának. Különösen a mezőgazdasági népiskoláknak, mert tanulóink mind kivétel nélkül a nép gyermekei közül kerülnek ki. Nekünk kell a tanulókon keresztül eljuttatnunk a tudo-

* 1943. október 29-én, Szolnokon, G. Sz. O. E. gyűlés alkalmával megtartott előadás.

mányokat a szülőkhöz, hogy az újabb kutatások eredményének megismerésével azoknak felhasználásával neveljék a gyermekeiket. Így kell nekünk az orvos irányító szerepét is vállalnunk. A nép élelmezés súlyos hibáinak kiküszöbölésére nekünk gazdasági szaktanítónőknek igen bő alkalmunk nyílik *Kertészeti, háztartási és egészségügyi ismeretek* bőséges anyagának keretében, melynek tudatosítása után biztos lehet minden szaktanítónő, hogy nem végzett hiábavaló munkát. Biztos sikert csak úgy érhetünk el, ha ezeket a tantárgyakat állandóan kapcsoljuk s az által kidomborítjuk, alátámasztjuk ezen ismeretek szükséges voltát s majdan gyakorlati alkalmazásának fontosságát.

Kertészeti ismeretek tanításánál fontos, hogy leányaink megtanulják, hogy a rájuk bízott földterületet miként kell vetésterv és vetésforgó szerint beosztani ismerjék, a talajokat, a növények igényeit. Tudják, hogy csakis jóerőben lévő talajon tud a növény vitamint összeállítani azokból a tápsókból, amelyeket a talajból kivon. Tudják azokat csoportosítani és ismerjenek meg minden addig nem látott konyhakerti növényt, hogy változatos, egészséges táptáplékot készíthessenek. Tudják mit, mikor és hogyan ültessenek. Kedveltessük meg velük a konyhakerti és gyümölcsöskert munkáit, hogy minden gyermek örömmel készítsen a tanultak alapján magának otthon hasznos vitaminkertet. Sokszor igen nehéz feladat elé állítja a gazdasági szaktanítónőt a gyakorlati munkával való foglalkoztatás, mert mindig akad olyan gyermek, aki valósággal megveti a kerti munkát, nem szívesen fogja meg a kapa nyelét, ha kifejezésre nem is juttatja erre vonatkozólag gondolatait, semmittevésével annál jobban érzékelteti. Jó gyógyszernek bizonyult ilyen esetekben csak gépileges munkát végeztetni pl. állandóan zsinórkifeszítést. Ez lassanként unalmassá válik számára — látva, hogy a többi kedvvel produkál is valamit — maga jelentkezik más munkára. Ezek a növények lesznek később a legszorgalmasabb, fáradságot nem ismerő szorgalmas és a kerti munkát szerető növények. Ha ilyen eredményeket látunk, máris célt értünk, megszerettük velük a földet és a munkát.

Ismertessük meg a zöldség és gyümölcs tápértékét és gyümölcs tápértékét és azt a vitamint, amely az élet fenntartásához okvetlenül szükséges *a vitamint*. Készítsünk táblázatot a fontosabb konyhakerti növényeink és gyümölceink tápértékeiről és vitamin tartalmáról. Domborítsuk ki a következő példákkal milyen különbségek mutatkoznak különféle növényeink tápanyagában és vitamin tartalmában.

	fehérje	zsírja	szénhidrát
bab	23 %	1.6 %	43.3 %
burgonya	1.9 %	0.15 %	20.8 %
spenót	3.2 %	0.5 %	3.3 %
alma	0.4 %		13.7 %

Vitamin tartalomra nézve is nagy különbségeket találunk.

Babnál megfelelő — leveleződségben nagyon sok — burgonyában igen sok. Hogy ezekből a tápanyagokból mennyire van szüksége az embernek azt a kor és testfelület határozza meg.

Pt. 5 hónapos gyermek testsulya	5 kg.	Testfelülete	0.35 %	m ²	
1—2 éves	"	10 kg.	"	0.56 %	m ²
10 "	"	25 kg.	"	1.07 %	m ²

Végezzünk számításokat, hogy ők maguk győződjenek meg, milyen és mennyi tápértékre van szüksége ezekben a korokban a gyermekeknek a rendes fejlődés menetéhez. Ha ezt a testsulyt nem érik el, nyilvánvaló, hogy az egyoldalú vagy helytelen táplálkozás okozza a gyermekek apadtságát s azt a bánatot, amely eltölti a szülők szívét, hogy gyermekük elmaradt a fejlődésben és beteges.

Ezen adatok felsorakoztatása érdeklí és gondolkodóba ejti a leány növendékeket, hiszen beléjük oltott, velük született ösztön a gyermek iránti szeretet. Érzik, tudják, hogy csakis ezen ismeretek segítségével s majdan gyakorlatba átvitelével nevelhetnek életük kertjében egészséges gyermekpalántákat, katonákat, magyar anyákat!

Háztartási ismeretek keretében a fősulyt fektessük az olcsó és egészséges élelmezésre, amely ismereteket gyakorlatban a háztartási tanfolyamok alatt változatos sokféle zöldségből készült ételek megtanításával egészítsük ki és mindenkor mutassunk rá, milyen kevés pénzből lehet állandóan egészséges ételeket készíteni, ha vitaminkertünket okosan és tervszerűen műveltük. Világítsuk meg milyen előnye van a háznál elterülő kertnek, ahol mindig készen találjuk a legváltozatosabb ételek elkészítéséhez szükséges friss zöldségleletet. Számítsuk ki, mit takarítottunk meg, ha kertünk terményeit használjuk fel ételeink készítéséhez, rámutatva különösen a mai viszonyokra, mit kell költenünk a piacon, ha házunktáját parlagon hagyjuk heverni s pénzen kell bevásárolni a szükséges főzelékféléket. Változatos ételek elkészítéséhez állítsunk összes állapotokat, mert bizony szomorúan kell tapasztalnunk, hogy a rendszeres étkezést növendékeinknek csak igen kis százaléka ismeri s ha megpróbálunk egy óra keretében velük egy egy változatos étlapot úgy összeállítani, hogy fehérjét, zsírt, szénhidrátot megfelelő mennyiségben tartalmazzanak, nagyon kevés gyermek képes a feladatot okosan megoldani. Ezért fontos őket behatóan megtanítani a tápértékekre, hogy azokból mennyire van szüksége egy embernek. Küzdjünk azon helytelen szokás ellen, hogy ételeiket előre több napra elkészítsék, mert sokat veszítenek állás közben tápértékükből, vitamintartalmukból.

A vitaminok döntő szerepét ismertessük, a népélelmezés javítása érdekében, csakis ezen ismeretek átvitelével és állandósításával rakjuk le azt az alapot, amelyen felépíthetik megelégedett, nyugodt családi otthonukat.

Egészségtani ismeretek körében a csecsemő ápolással kapcsolatban alkalmunk nyílik meggyőzni növénydekeinket a vitaminkertek létesítésének nagy jelentőségéről, mert a csecsemők felnevelésénél különösen nagy szerepet játszanak a zöldségfélék és gyümölcsök. Ezekkel adagolják az orvosok a megfelelő mennyiségű A.B.C.D. vitamint, amelyek feltétlenül szükségesek a gyermekek egészséges fejlődéséhez. Ezeknek hiánya hajlamosít fertőzésekre, vérzékenységre, vérszegénységre, ellenálló képesség csökkenésére, növekedésben való elmaradásra. Mutassunk rá, hogy 4 hónapos gyermeknek már megengedi az orvos, hogy nyers sárgarépa levét, almarszeléket, ribizli, málna, cseresznye levét, citrom, narancs levét, 5 hónapos kortól burgonya, spenót, zöldségpépet, nyersparadicsom levét, 7—8 hónapos korban még többféle főzeléket is soraközzít étrendjükbe, 2 éves koron túl nyers saláta, retek, zöldpaprika, paradicsom bőséges fogyasztását írja elő. Hívjuk fel a figyelmet a nyers főzelékfélék használatánál különösen csecsemőkori tisztaságra és romlatlanságra, mert elég egy napokig álló kissé megrepedt befelé észrevétlenül penészedő paradicsom ahhoz, hogy a csecsemő gyomormérgezés súlyos tüneteivel élet-halál közt vergődjék. Itt is mutassunk rá, milyen nagy jelentősége van a frissen szedhető zöldségeknek, illetve házuk körül létesített konyhakertnek.

A csecsemő betegségei közül kimerítően tanítsunk a bélhurutról, hogy növénydekeink felfogják ezen betegség nagy veszedelmét. Ismertessük meg tüneteit, annyira, hogy időben tudják észrevenni a betegséget. Annak súlyosságát, veszedelmét megismerve gyors orvosi segítséggel mentse meg a csecsemőt az életnek. Nagy jelentősége van a zöldségfélék közül a gyermekgyógyászatban a felnőttek által annyira lebecsült sárgarépanak, mert a bélhurutos és vérhasban szenvedő csecsemő gyomor és bélműködésének állandósítására azt lehet mondani, hogy egyedül a sárgarépa pépes főzete az a zöldségféle, amely az első szerepet játsza. Az a gyenge leromlott kisgyermek szervezet, amely már az anyatejet sem képes magában tartani a pépes sárgarépa hatására javulni kezd. Gyomor és bélműködése rendeződik. Miért alkalmas erre a sárgarépa? — mert fokozza az ellenállóképességet, szerepe van a vérképzésben, érrendszer állapotában és a bélműködés szabályozásában. Mert különösen dus A vitaminban közepes B. C. vitaminban.

Ezen ismeretekkel kapcsolatban tanítsuk meg növénydekeinket a jó betegápoló áldozatos kötelességeire is, mert ha majdan sokszor megpróbáltatással teli élethivatásukat anya-

ságukat betöltik, felkészülve álljanak minden tudásukkal azon magasztos és nehéz hivatás elé, — amelyre a nőt a gondviselés kijelölte.

Családi otthonukat, háztartásukat csakis ezen szakismertekkel rendelkező nők tudják tervszerűen vezetni. Képzettségük, sokoldalúságuk biztosítsák arra, hogy gyermekeiket a magyar haza javára testben és lélekben egészséges polgárává tudják nevelni, hazánknak szüksége van mindnyájunk munkájára, összefogásunkra, jó magyar anyákra, akik képesek kivenni részüket a hazáért abból a küzdelemből, amelyet ma szebb jövőnk, a haza boldogulása érdekében folytatunk.

Dr. Winter Ottóné

Nevelői értékek

Széchenyi „Hitel“ c. művében.

(Folytatás)

*„Magyarország nem volt,
hanem lesz!” (Széchenyi: Hitel)*

2.

Általános emberi célok kitűzése szűkebb nemzeti nélkül cosmopolitizmusra hajlamos. S ettől Széchenyi óva int bennünket. Amilyen értéktelen az ember merő önmagában, époly haszontalan, ha világpolgári eszmekörben él. Aki mindenkin segíteni akar, az senkin sem segít. Ahoz az ember gyarlóbb, mintsem gondolná. Még Krisztus sem diadalmaskodott két évezred után a földgolyó minden népén, mit kezdhet akkor a föld gyermeke? Mégis vannak, akik szűknek érznek egy szelle ni művelődési egységet arra, hogy abban fejtsék ki működésüket. Ezek *a priori* nagyoknak képzelik magukat s ebben az ábrándban tetszelegnek, élnek és — semmit sem tesznek, Mert első lépésük felderítané a társadalom és közöttük rejlő őszinte viszonyt s ebbeli csalódásuktól szintugy — *a priori* félnek.

Mi hát azon egység, amelyben az ember erőviszonyai megfelelő rendben munkálkodhatnak? — A nemzet. — „A nemzet legsarkalatosabb intézetire nézve azon intézmény, melyet *szellem és sajátosság* hat át s annak megsemmítése a nemzetiség halálát elmulthatatlanul sietteti.” Ehez a nemzethez érzelmi szálak fűznek, amely a legszentebb e világon. Hozzáköti egy népet egy röghöz s amelyek szimbióziásából jellegzetes gondolatvilág, művészet fog sarjadni, dicsőséget borít a multra, de irányt mutat a jövő számára is. Nemzetnél összekapcsolóbb egységet nem lehet elképzelni. Lehet valamikor kedvező közgazdasági konstelláció, mely összekapcsol különböző népeket — de csak ideig-óráig. Lehet valami földöntuli

eszmény, mely a különféle népeket azonos transcendencia egyetemességéhez vezeti, de addig, míg ennek átélése szunynyadó nemzeti sajátságok hatókörén kívül maradnak. Lehet valami fensőségebb politikai hatalom, mely erőszak tudatánál fogva karol össze népeket. Lehet valami egyéb ok, mely kölcsönös függésben tart népeket, mindegy, de ezek hatása nem ígérkezhetik tartósnak, mert minden egység a maga nemzeti sajátságainak kidomborításán igyekszik s ez már lényeges együttélést bontó ok.

Ismerjük a római birodalom sorsát: elemeire esett szét. Tudunk a gótika vallásos transcendenciájáról; de reformátori kezdeményezések szétagolták az Egyház egységét. Benneélünk a szabadelvü gazdálkodás alkonyában; de bizonyos erőfeszítések ennek világhálózatát is kezdik szétagozni és bizonyos rendszerbe foglalni. Megvallom, nem mélyedtem a tárgyba annyira, hogy szilárdan hangoztatni merném, de első pillantásra mégis úgy látszik, hogy minden népeket átfogó egységet a nemzeti eszme kezdte szétagolni elemeire.

A nemzet fogalmának két ismertetőjegye van: *szellem és sajátság*.

Széchenyi nem győzi eléggé kárhóztatni azokat, akiket csak a sajátság hat át minden nemzeti szellem nélkül. Ezek azok, akik pipaszagot terjesztenek, juhászbundát öltenek, s minden taplálékuk a káposzta. S továbbá azok, akik betyáromantikát nemzeti értékeink közé emelik. Ettől számítva kétféle magyar van: a gyengébb — „ki szégyenlé a magyarságot”, s az erősebb — „ki pallérozottabbnak tartá magát, ha külföldieskedett.”

Nemzeti sajátságaink, hál' Istennek, bőven vannak. Ezeket művelni kell. S ahol a nemzeti értékeink kezdenek a feledés homályába merülni, ott minden eszközt meg kell ragadni arra, hogy felelevenedjenek. Ahol a sajátság már csak hiuságok cifra kifejező eszköze, ott a szellem is alább fog bagyni, mint ahogy a lélekben meghasadt ember sem talál már igazi énjére s ereje nincs igazi alkotásra.

A nemzeti sajátság és szellem egvüttes és szükséges jelenléte adta görökségnek — Fülep Lajos szerint — azt a műveltségbeli — jelesül művészeti előrehaladást, amit ma páratlanul csodálunk a világ történelmében. A magyar nép sajátságai jellegzetesek és ha áthatja magyarságunk következetes, szilárd és őszinte tudata, akkor jövőnk reménye előttünk! Magyarország nem volt, hanem lesz!” — A görökség művészi izlésének legfőbb formája a — „contrapposto” — az ellentétes mozdulat, szembeállított cselekedet volt. Ha ez a contrapposto nemzeti szellemünk és sajátságaink között fog fennállani, akkor lemondhatunk felemelkedésünkről. Széchenyi a maga módján így fejezi ki: „Boldogok mi, hogy köztünk inkább a fiatalság jelei és hibái láthatók, s hogy még távol

tőlünk a vénség s koporsó". Igen, az elfáradt nemzetek ismertetőjegye a contrapposto, a társadalmi erők szembehelyezkedése: a fiatal nemzetek minden erőt egységbe állítanak, hogy elsőek legyenek az egyenlők között.

A nemzeti szellem és sajátság gyakorlati módon a *hon szeretetében és védelmében* nyilvánul meg. Aki még nem vetkőzte le nemzeti sajátságait, aki magyarságának még tudatában van, az szeretni és védelmezni fogja e földet utolsó csepp véréig, mint Zrinyi. Csak maradéktalan önfeláldozás hozza meg termő gyümölcsseit, a megalkuvó nem. Azonban az a baj, — sóhajt a Nagy Magyar, — hogy szép példáinkat sem ismerjük eléggé, Salamisról és Platearól többet beszélünk, mint Szigetvárról. Körnertől és Homérostól többet idézünk, mint a Szigeti veszedelemből, vagy Berzsenytől. Pedig nemzeti értékeink védelme azok szeretetén nyugszik, de szerethetünk-e valamit, ha azt csak kevéssé ismerjük?

Nemzeti átoknak tartja Széchenyi, hogy ellenségeinknek, barátainknak még haláluk után sem bocsátunk meg s még akkor sem mondunk róluk igazat. „A halál a legnagyobb engesztelő”, mondja s a zajos, hangoskodó kegyelet inkább megcsufolója lesz a néma vádlottnak, akit mindenki dicsér, de szívében elmarasztal. „De mortuis nil nisi bene”: — nem ad társadalmunkról heyes tájképet, hanem csak az, ha a tisztelő hegyelet hangján levonjuk egy élet tanulságait: — „De mortuis nil nisi verum”. Akkor a koszorút kapjon mindenki, amekkorát megérdemel.

Egy halott koporsójánál rokonok, barátok, ismerősök róják le tiszteletüket az elhunyt iránt. Minden jelenlévő szívében nehéz fájdalom kél, az örökre távozó után, de mindenki szívében ott ébredszik egy memento jele, a mindenkire elérő elmulás érzete fölött. Ilyenkor az ember magábaszáll. Őszinte lesz. Magával és mással szemben. S ha a halott a nemzet halottja, akkor a nemzet lelkiismerete szólal fel, döbben meg vagy száll magába, tekintetét a megholt iránti tisztelet könnybeborítja, de szívet összeszorítja valami baljós sejtelem: egy nemzeti közösség hitének megrendülése ez, vajjon mit hoz a jövő...?

S ebben a pillanatban, ebben a dermedt áhitatban milyen őszinte lesz egy nemzet, milyen csendes a vére s milyen lehiggadt a hangja. Nemrég mindenki átélhette, megérthette, hogy mit jelent, ha a Bárány husvét ünnepén az áldozat oltárán életével és vérével szolgálja nemzetét. Őszinteséget, lélekmardosó őszinteséget; hiu takargatás nélkül; rossz tulajdonságaink leleplezését; nemzeti erőink, képességeink pontos teljesítőképességét; nemzeti szellemünk és sajátságaink megdicsőülését: *a hon szeretetét és védelmét*.

Igaza van a Legnagyobbaknak. Aki tetteket akar a nemzetől, az maga is cselekedjen. Csak a tetteknek van kegye-

lete, a szavaknak nincs. S vajjon nem-e arra gondolt ő, mikor e sorokat fejtegette, — miként fognak állani az ő sirjánál? — Azt tudta, hogy belenyilalik az ország szívébe halálának röpke hire, mert érdekében sokat, nagyon sokat tett, de a bánat ünnepe nem lesz-e túl hangos, nem fognak-e csak jót mondani órála és igazat semmit?

Nemzetismeretünk kánonja legyen tehát: „De mortuis nil nisi verum“.

Halottakról semmit vagy csak az igazat...

(Folytatjuk)

Hajnóczy Vilmos

M ó d s z e r r ő l.

A szillogisztikus tanalakkal az, aki a tanítást vezeti, csálhatatlan módszert nyert arra, hogy egyes óraegységeiben a legnagyobb rendet, fegyelmet tartsa meg. Az egyes gondolatcsoportok zárótételei adják azt a kiemelkedőbb határjelzőt, melyen túl sem jobbra, sem balra haladni nem szabad. Lássuk csak.

Számolás-mérés.

Szénakazal megbecslése.

(Tanítás Mezőgazdasági népiskola I. o.-ban.)

Szemléltető eszközök összegyűjtése: szabályos téglalap alapu hasáb, ráilleszthető háromszög alapu hasáb, huzalséma a kazal utánzására, akkora, melybe az összeillesztett két hasáb éppen beleillik, különböző nyomáson összesűrűsödött szénacsomó, lehetőleg egy a tetőzés alól közvetlenül, másik meg a kazalfenek fölött lévő részből kivágva.

Előkészítés: A test térfogatáról tanultak már a tanulók. Tudják a test egyes részeit, s abban is végeztek már gyakorlatot, hogy egyes természetben található tárgyak, pl. ház, oszlopok, félfedelű pajta, kut szegletes vagy V-alaku vályu milyen testekre bonthatók szét? Pl. a ház egy fekvő szabályos négyszög alapu és rajta egy szintén fekvő háromszög alapu hasábra stb.)

1. *Az előző óra anyagának számonkérése, azaz az előző tanítási egység zárótétele:* Tehát a test térfogatát úgy számítjuk ki, hogy az alapterület mértékszámát megszorozzuk a magasság mértékszámával.

2. *Kapcsolás élménynyújtással:* Vajjon a szénakazalnak is, melyről éppen tegnap beszélgettünk és tegnap mértük meg szélességét, hosszúságát és magasságát: ugyan mennyi lehet benne? — a térfogatát hasonlóan számítjuk ki? (Egy-két másodperc eszméltető csend. A tanulók gondolkodnak a lehetőségén. Addig a szaktanító előkészíti a szemléltetéshez szükséges testeket, kazalsémát huzalból)

Tárgyalás: A) 1. (felső-tétel): A szénakazalnak egyenestsük ki oldallapjait és éleit.

2. (alsó-tétel): Ám kiegyenesítettük, mint e szabályos házalaku testét.

I. (záró-tétel): A szénakazal szabályos házalaku testhez hasonló.

1. A szénakazal szabályos házalaku testhez hasonló.
2. Ám a házalaku test két testből összetehető.

II. A szénakazal két testből összetehető.

1. A szénakazal két testből összetehető; alsó része a házalaku test alsó részéhez hasonló, felső része meg ahhoz.

2. Ám a házalaku test alsó része szabályos téglalap alapu hasáb, felső része szabályos háromszög alapu hasáb.

III. Tehát a kazal alsó része szabályos téglalap alapu hasáb, felső része szabályos háromszög alapu hasáb.

1. A kazal alsó része szabályos téglalap alapu hasáb, felső része szabályos háromszög alapu hasáb.

2. Ám a hasáb térfogata alapterület (a) szorozva magasság mértékszámával (m) és a háromszög alapu hasáb térfogata alapterület (a) szorozva magasság mértékszámával (m) és osztva kettővel.

IV. A kazal alsó részének térfogata axm (pl. $(6 \times 3) \times 2 = 36$) és felső részének térfogata $\frac{axm}{2}$ (pl. $\frac{(6 \times 3) \times 1.5}{2} = 13.5$).

1. A kazal alsó részének térfogata axm ($= 36$) és felső részének térfogata $\frac{axm}{2}$ ($= 13.5$).

2. Ám a házalaku test térfogata az alsó és felső rész térfogatainak összege. ($axm + axm : 2 =$)

V. A kazal térfogata az alsó és felső rész térfogatainak összege. ($36 + 13.5 = 49.5$)

B) 1. A kazal térfogatát széna tölti ki.

2. Ám a test sulya a térfogatot kitöltő anyag sulyával egyenlő.

I. A kazal sulya a térfogatát kitöltő anyag sulyával egyenlő.

1. A kazal sulya a térfogatát kitöltő anyag sulyával egyenlő.

2. Ám a kazal térfogatát kitöltő anyag: széna.

II. A kazal sulya a térfogatát kitöltő széna sulyával egyenlő.

1. A kazal sulya a térfogatát kitöltő széna sulyával egyenlő.

2. Ám a széna sulya 70 kg-ra tehető m^3 -kint.

III. A kazal térfogata a térfogat-mértékszám és 70 kg szorzata.

1. A kazal térfogata a térfogat-mértékszám és 70 kg szorzata.

2. Ám a kazal térfogat mértékszám 49.5 m^3 .

IV. Tehát a kazal sulya: $49.5 \times 0.70 = 34.65$ q.

A tanítás két magban sűrűsödött. Az A) egység a kazal térfogalmának tisztázása, a B) egység pedig a széna m^3 -kénti sulyával számol. Végeredményben a két rész együtt alkotja kerek egészen a tanítás egységét, hiszen ennek utolsó zárótételében kaptuk meg a kérdésre a választ: — tegnap megmértük a szénakazal szélességét, hosszúságát, magasságát: ugyan mennyi lehet benne? — Felelet: 34.65 q.

Vegyük további vizsgálat alá a zárótételeket.

A) I. A szénakazal szabályos házalaku testhez hasonló.

II. A szénakazal két testből összetehető.

III. Tehát a kazal alsó része szabályos téglalap alapu hasáb, felső része szabályos háromszög alapu hasáb.

IV. A kazal alsó részének térfogata axm (pl. $(6 \times 3) \times 2 = 36$) és felső részének térfogata $\frac{a \times m}{2}$ (pl. $\frac{(6 \times 3) \times 1.5}{2} = 13.5$).

V. A kazal térfogata az alsó és felső rész térfogatainak összege. ($36 + 13.5 = 49.5$)

B) I. A kazal sulya a térfogatát kitöltő anyag sulyával egyenlő.

II. A kazal sulya a térfogatát kitöltő széna sulyával egyenlő.

III. A kazal térfogata a térfogat-mértékszám és 70 kg szorzata.

IV. Tehát a kazal sulya: $49.5 \times 0.70 = 34.65$ q.

Ezek a szigoruan megvont konkluziók fogják a tanítás biztos irányát megszabni. Ebben egyéniség nincs és nem is lehet. Eszerint gondolkodni formális szükségesség, melyre nemcsak a szaktanító ügyel, hanem rá kell nevelnie a keze ügyében levő tanulóanyagot is. Ha soravesszük az egyes csoportok zárótételeit, úgy látni fogjuk, hogy ott másként nem is haladhatunk; ennek hiányában tanításunk kapkodó, zavart lesz s ez semmiképp nem emeli munkánk sikerét. Pl. A)I. A szénakazal szabályos házalaku testhez hasonló, — szinte magával von a további boncolásra, ill. következtetésre; arra, hogy (II.) a szénakazal két testből összetehető. Ha két testből

összetehető, úgy alsó része stb. (III.) Természetesen nem katedrai szárazsággal, hanem szaktanítói készségünk minden adottságával azon kell lennünk, hogy e váz, amit e futtatás keretében végig elemeztünk — minél színesebb, tartalmasabb legyen. Szemléltetést megfelelő helyen mindig közbe lehet iktatni. S közbe is kell iktatni, mert ezzel a tárgy tartalmában mélyül el a tanuló. sőt még szellemi működésére egy-egy megfelelő helyen alkalmazott szemléltetés elevenítőleg hat. A szemléltetés az a nyugvópont, amelyen a gyermeki értelem a tanítási egység további befogadása érdekében bizton és szilárdan megtámaszkodik. Elhanyagolnunk tehát nem szabad.

Mikor szemléltessünk? Lehetőleg ahhoz a tételhez kapcsoljuk a szemléltetésünk anyagát, aminek fogalmát tisztázni akarjuk. Pl.

A)1. A szénakazal szabályos házalaku testhez hasonló.

2. Am a házalaku test két testből összetehető (mutatjuk az idomokon a testek szétvételét).

II. A szénakazal két testből összetehető. (Itt mutatunk újra felesleges, mert a következtetés logikájából természetesen következik az, amit az előbb a valóságban láttunk.)

1. A szénakazal két testből összetehető, alsó része a házalaku test alsó részéhez hasonló, felső része meg ahhoz. (Ezt mutatunk szinte fölösleges, mert hiszen csak az előbbi gondolatcsoport kunkluziójának ismétlése, mint felső tétel).

2. Am a házalaku test alsó része szabályos téglalap alapu hasáb, (mutatom) felső része szabályos háromszög alapu hasáb (mutatom) stb.

Vagyis a szemléltetés akkor lesz módszeres, ha az alsótételekhez igazodik, mint olyan anvaghoz, amely mindig új vonatkozást, vagy ismeretet nyújt. Felső tételt szemléltetni a legnagyobb ritkaságok közé tartozhatik ennél fogva. Zárótételek szemléltetése nem kizárt, sőt szükséges lehet, különösen ha a zárótételek zárótételéig érünk, ahol a tanítási egység magva van s amit legmaradandóbbá akarunk tenni a tanulók lelkében.

Ebben az esetben sem lesz rossz annak szemléltetésszerű bemutatása, hogy 34.65 q súly más terményben mennyinek felelhet meg: pl. három és fél szekér trágya, három és fél szekér föld, — átlagban 10 q-át számítva szekerenként, vagy répa, burgonya stb. s ezzel már át is jutoítottunk a következő fogalomig a különböző termények fajsúlyáig, ami a következő óra anyaga már. i—s

**Mezőgazdasági Népiskolák hirdetni
valójukat közölnék a szerkesztővel.**

Lábonálló búzavetés megbecslése.

Szükséges lehet, hogy a gazda előbb is hozzávetőlegesen pontosabb számadatokat tudjon még lábonálló búzavetéséről. Természetesen ez nem lehet másként, mint becsléssel. A becslés oly értékelő eljárás, amelynél rendelkezésre álló adatok összevetéséből a valóságnak megfelelő eredményt kapok. Mely ugyan távol áll a cséplőgépen pontosan jegyezhető eredményektől, de mégsem olyan távol, hogy nagy tévedéseknek legyünk kitéve.

A becslési eljárás főbb szempontjai a következők:

1. Megfelelő mintanégyzetek kijelölése.
2. Mintanégyzeteken levő búzatövek leszámolása, kalászos szárok megállapítása, számbavétele, kalászban ülő szemek számának átlagos megállapítása.
3. Fajtára jellemző ezermagsúly átlagának megállapítása.
4. Számítási eljárás.

Mintanégyzetek kijelölésénél általános szempont legyen az, hogy parcellánk nem egyenletes talajösszetételű, fekvésű, tápanyagban sem egyformán bővelkedő; sőt igen nagy különbségek merülhetnek fel szántóföldünk egyik sarkától a másikig s így előzőleg egy általános vetésbecslést alkalmazunk, amely abból szükséges, hogy általános vetésállás esetén ne csak kizárólag jót vagy kizárólag rosszat vegyünk becslési eljárásunk alá, hanem a valóságnak megfelelően jóból és a rosszából is kellő arányban. Egy ízben elegendő lehet 2 mintanégyzet kijelölése, de sokszor 4 kevésnek bizonyulhat, ami a becslési eljárást hosszadalmas műveletté bonyolítja. Általános jó vagy közepes vetésállás esetén 2 egymástól távolabb kijelölt mintanégyzet, foltos vetés esetén a folt százalékos megállapításának belekalkulásával kijelölt 3—4 mintanégyzet szükséges, aszerint, hogy a folt kisebb (pl. 20—25 %) vagy nagyobb (30—35 %). Fő elv a tárgyilagosság, de nem az aprólékosság. Előbbi hiányában grammokra történő részrehajlás métermázsás és hihetetlen tévedésekre vezethet, míg az utóbbi esetében az időnket pazaroljuk feleslegesen.

Legyen 3 hold búzavetésünk, amelyen 4 mintanégyzetet jelöltünk ki, tekintve, hogy 25 %-os silányabb vetésállással is kell számolnunk. Három mintanégyzetet jelöltünk ki az egész vetésre jellemző, tehát jó állású helyen és egyet a jó foka alatti, tehát silányabb helyen (75 % a parcelláknak jó vetés-

állású és 25% silány vetésállású, becslési arány: megfelelően helyes.) A búzatövek leszámolása hosszadalmas munkának látszik, — de csak látszik. Mert ha vetőgéppel való vetést veszünk sorra, amelynél 4" ill. 10.5 cm-es sor esetén 2—3 cm-re esik egy-egy mag, egy 10 cm-es szakaszon 2—3—4 tő eshetik. Vagyis 1 dm² re átlagosan 2—3 tő vehető. Ez 1 m²-re 200 és 300 tőnek felel meg.

Valódi példánkon leszámolva I. parcella 236 tövet, II. parcella 289 tövet, III. parcella 211 tövet ad, míg a IV. parcella csak 198 tövet. Az I.—III. összege 736, átlaga 268 tő a jó területen, míg 198 tő az elmaradottabb részen. A továbbiakban e két számot tanácsos mindig külön kezelni.

A hajtások száma igen változó szokott lenni. Ahol a tenyészterület nagyobb, ahol a talaj dusabb, ahol a mag belső tulajdonságainak egyike az erős bokrosodóképesség, ahol az őszi időjárás kedvező volt, a tél megfelelő s a tavasz szép reményekre jogosító, ott a növény megtalálván elemi életfeltételeit, jobb bokrosodásnak is fog indulni. A gabonaféle általában 3 vagy többszöröse szerint hajt szárat, de ha leszámolunk egy-egy mintanégyszetet, akkor látjuk, hogy e hármas logika nem mindenben helytálló. Van magános tő, van kettős, hármas, ötös, hatos stb. Példánkban egy búzatő tenyészterülete 30—35 cm², vagyis egy oly négyszögé, melynek éle egyoldalon 5 cm, a másikon 6—7 cm. S ha erre ráképzünk egy tő búzát, látni fogjuk, hogy 2 szár esetében *megfelelő*, 3 szár esetében *jó*, 4—6 szár esetében *dús* vetésállásról beszélhetünk. Ezzel szemben 1 szár esetében — egy magról egy szár — *ritka vetésről* kell beszélnünk.

Vegyük a *jó* álagot alapul a jobb vetésünkben (tehát 75%) és a 25% silányabbon pedig a *ritka* álagot.

Mintanégyszeteinken (I.—III.) 268 tő van átlagban. Minden tő 3 szárat, ezek mindegyikén egy-egy kalászt hajt. Azaz 804 szár, kalással. A IV. parcellán 198 tő van, minden tővön 1 szár s kalász. Azaz 198 szár s kalász. Egy egy kalászban hány szem ül? Ismét csak leolvasással bizonyosodható meg róla s ebben is óriási eltérések lehelnek. Mert pl. a forgóban, ahol többet taposódik a föld, más kalász fog érni, mint a tábla belsejében, ahol végeredményben aránylag keveset járt állatember. Függ fajtától, szántástól, talajerőtől stb. Átlagban vegyünk egy közepes kalászt 16 szemmel. Az I.—III. parcellákon 12.864 szemet ad 1 m²-en, a IV. parcella 3168 szemet 1 m²-en.

Ezer magcsulyban lehet évről évre változás, de fajtára jellemzően mégis mindig egy bizonyos körben ing. Nagy kitérések nem lehetnek, mert a buza belső tulajdonságainak — talán ez legkonstansabb része. A példában szereplő buza ezermagcsulya 38 gramm, ámde nem számíthatjuk a cséplőgépről szedett, szelektorozott és osztályozott magot, valamint a kalászban leendő magot egyképpen: a kalász hegyében és aljában vékonyabb és kisebb szemek ülnek, míg a középben

foglalnak csak helyet a telt szemek, éppen azok, amelyeket az ezermagsúly megállapításánál számításba szoktunk venni. Vagyis a kalász 20% a hegyen és 20% az aljon, összesen 40%-a lecsökentendő, s csak a középső 60% az, amely megfelelhet a 38 grammos ezermagsulynak. Vagyis 60% = 22.8 g, míg a fennmaradó 40%, kisebb lévén alacsony súly mellett is hamar megütheti az ezret. Számítható 4—10 grammig, ennek középértéke 7, azaz most már a kalászon számítható vegyes ezermagsúly (telt és aprószem) 29.2 grammal felel meg.

Egy mintanegyzetten annyi gramm buzamag van, amennyi az ezermagsúly szorzata a mintanegyzetten számlálható buzaszem ezredrészével. Tehát: 12864:1000x29.2, valamint 3168:1000x29.2, eredmény az előbbinél 375.6288 g, az utóbbinál 92.5055 g. Három hold területünk 75%-a, azaz 12.948'75 m² 12 948'57x375.6288 g. buzamagot tartalmaz, míg 25%-a, azaz 4316'25 m² — 4316'25x92'5055 g magot. Az előbbi 4863'92 kg, az utóbbi 399'28 kg buzának felel meg, azaz egyösszegben: 5463'20 kg buzának. Mivel ennyi 3 khold termése, ennek az 5463'20 nak a harmadrésze átlag 1 khold megbecsült termése, azaz 1821'06 kg.

Az eljárás mikor alkalmazható? Amikor a számításba veendő elemek már biztonsággal mutatkoznak. Tehát töményiség, kalásznagyság stb. Az ezermagsúly értéke — bár átlagos — mégis csak előlegezett. Ennél leghelyesebb több előzetes év eredményeinek átlagát alkalmazni.

Természetesen ez a becslési eljárás nem számol az időközben bekövetkezett változásokkal, amelyek lehetnek kedvezők és lehetnek kedvezőtlenek. Ám a gazda, aki szinte maga előtt látja vetése gyarapodását, romlását, magában számot is tud vetni arra, hogy a behatás mérve milyen mérték szerint történt — s aszerint alakítja később is értékelő számaikat, s így végeredményben becslése ekkor is csak az igazat fogja állítani. — *agricola* —

Bármily szerencsétlen fekvésű legyen is az ország
bármily láncok által legyen is lebilincselve a nemzet
előbb-utóbb mégis szabadabb létre jut, ha lakosai-
ban a polgári erény tiszta vére buzog. S viszont
akármilyen boldog fekvésű legyen is az ország,
bármily szabadságokkal birjanak is lakosi, lassan-
lassan mégis rabigába görbed, ha megromlott a tiszta
erkölcs s polgári erény nem fénylik többé!

(Széchenyi: Hítel 397—399.)

† BRENNER JÓZSEF

Szomoru Istenhozzádot kell mondanunk szeretett kar-
társunknak.

Képzletben ott állunk sirhantja szélén, amely az őszi
esőtől alig rokkant még meg; a friss hanton az ásó nyomát
a fű még nem takarta, még nem takarhatta be s a fej-
fára tűzött emlékkoszoru lombja nem hervadt még le.
Ilyenkor az ember a sors mulandóságára, egyben változat-
lanságára gondol. Az élethez a halál hozzátartozik. Mégpedig
nem egy élethez egy halál, hanem az élethez a halál: min-
denki saját életéhez saját elmulása.

Valamikor halni tanították az embert, most élni. Nem
tudom, melyik szebb és emberhez méltóbb? Az előbbihez az
élet terhének osztatlan vállalása kell, az utóbbi az élet örö-
meinek foglalata. S mondanunk sem kell, hogy az előbbi a
bátor elmulás iskolája, míg az utóbbi a csenevész örömök,
elfajult vágyak kórágya. Vagyis aki igazán élni akar, az —
mert az élet szakadatlan háboru — tanuljon meg meghalni,
mint aki ha békességben akar élni, készüljön fel a háborura.

Katonát harctéren érheti legszebb dicsőülés, Irót aszta-
lánál. De gazda a földjén haljon meg, azon a földön, amelyen
egy élten át szántott kitartással, vetett hittel, reménnyel bo-
ronált, hogy bőven arathasson jót és nemest.

Csanádpalota mindig megfogja érezni Brenner József
hiányát. Egy élet, 25 év intenciói, ötletei, sugallatai, tervez-
getései nem mulhatnak el nyomtalanul, mert soha nem arról
emlékezik meg a hálás utókor, hogy ki rakta fel a cserepet,
hanem arról, aki az első követ, az alapkövet helyezte el.

Brenner József, szomoru emlékeink matrikulájában hálá-
san őrizzük neved s kívánjuk, hogy az Ur az örökös mező-
kön Néked enyhült nyugalmat adjon.

Im memoriam.

*Brenner József mezőgazdasági népiskolai igazgató 1887-
ben született. Működésének főbb állomása Nádudvar, Kolozs-
sósfürdő, Miklóshalma, Makó voltak, s ez utóbbi helyről
került Csanádpalotára, ahol 25 évig működött. Működése
alatt épült az iskola s a gazdaság összes épületei, amelyek
tető alá vonását hirtelen és tragikus körülmények között be-
állott halála már nem engedte meg.*

Gazdasági iskolák igazgatói közölgék tantestületük számát és név-
sorát, hogy a pontos expedícióban sem mennyiségi sem időbeli
zavar ne álljon elő. — Cím: Mezőgazdasági Népiskola, Sajógömör.
A cikkeket lehetőleg egyoldalra, rtkba sorú gépirással kérem. —
