

minősége különösen döntő befolyású volt, mert egyes lökészerű szelek a gázfelhőt rendszerint szétszaggatták.

Az évszakok kiválasztása hőmérséklet szempontjából is nagy fontossággal bírt, mivel a gázok kiterjedését a hőmérséklet nagyban befolyásolta. A meleg tudvalevőleg kiterjeszti a testeket s a gázoknak meglévén a terjedékenységi hajlamuk, nagy melegben végrehajtott gázfuvásnak pl. egyszerűen semmi eredménye sem lett volna, mivel a gáz a melegben kiterjedve felemelkedik és elszáll.

A föld délben némi meleget sugároz ki, mely hősugárzás következtében déltől éjjelig sikeres gázfuvást végrehajtani nem lehetett. Eső és friss hó szintén gátló körülmények.

e) A terep tekintetében a sík, kopár volt kívánatos, mivel hepe-hupás terepen a gáz csak a mélyebb részeket lepte el. Kialló dombok szigetekként emelkedtek ki a gázfelhőből.

Fű, cserje, gabona, bokor magába szívja a gázt. Folyó, tó nem képez akadályt a gázfelhő előtt, mivel az keresztül siklik fölötte. Erdőben a gáz megülekszik. Erdő előtti terepről kerülni kell a gázfuvást, mivel erdők közelében a széljárás kiszámíthatatlan; gyorsan változik és kavargó.

30 százalék emelkedésig, erős széllel még sikerülhet a gázfuvás.

f) Gáztámadás. Minden gázfuvást megelőzőleg a csapatok idejekoráni tájékoztatása és előkészítése, előretolt figyelők bevonása elsőrendű szükséglet volt. A kifuvás idejére a palackütegek legénysége (3—4 ember) kulcsokkal a palackok zárócsapjait meglazítva a lefuvási parancsot várta, melyre a gázt rendszerint 2—4 hullámban bocsájtották az ellenségre. A gáz a fuvócsőből való kiömléskor a tapadó erő következtében sokáig megtartotta sugár alakját, miáltal egyideig csóvákban ömlött az ellenség felé. A palackokból kiszabadult gázfelhő eleinte 2, majd később 5 m. magasan, 3 m. sec. sebességgel terjedt. A lefuvás ideje általában 3—10 percig tartott.



## GYAKORLATI FOGÁSOK ÉS ELJÁRÁSOK

Nemrégem alkalmam volt megtekinteni egy német iskolában a fogalmazástani tanítást, jobban mondva a fogalmazás tanításának módszerét. Megfigyelésem arra irányult, vajjon az a módszer, amellyel a fogalmazást teljesen eredeti uton tanítják, eredményes-e?

Erre a kérdésre a leghatározottabb igennel felelhetek. Kérdés már most az, miben áll ez a módszer? A válasz erre is egyszerű: **mind-egyik gyermeknek egyéni figyelmet szentelnek, mellőzik a tömegtanítást.** A tanuló a fogalmazás tanításában az első órától az utolsóig egyéni utmutatásokban, egyenkénti oktatásban részesül, lépésről-lépés-



re halad, s csak akkor jut tovább, ha az előző utmutatásokat már teljesen elsajátította és követni tudja.

Itt láttam, hogy a fogalmazás eredményesen nem tanítható sem osztály-, sem csoportkötetekben; minden gyermeket külön-külön kell rá megtanítani, hogyan írjon. Kérdés már most, mi módon kell ezt az egyéni fogalmazástaniítást végezni?

Németországban minden iskolában csakis az tanítja a fogalmazást, aki maga is tud írni. A fogalmazásnak ez a tanítása tehát inkább művészetnek, mint tudománynak tekinthető. Rövid, egy-két hetes tanfolyamot tartanak s ezen idő alatt mindvégig gondosan összeállított fokozatosan nehezedő problémák elé állítják a gyermeket, amely föl-kelti és ébren tartja a tanuló érdeklődését, amelyet tehát állandóan könnyűnek fog tartani, mert feladatai mindig lépést tartanak képességeinek fejlődésével.

Az a kérdés már most, nem rettenetesen unalmas-e ez a gyermek számára? Nem fognak-e visszariadni az ilyen feladattól a tanítók? Véleményem szerint a fogalmazásnak ez a módja nem oly unalmas, nem is elriasztó. A tanítónak megvan a maga kitűzött célja, amelyet el akar érni: alkotó munkát akar produkáltatni a gyermekkel.

Azt is mondtam már, hogy itt a fogalmazást csakis olyanok tanítják, akik maguk is jól írnak. Ennek valóban ez a rendje, mert a fogalmazás művészet, tehát azt úgy kell tanítani, mint művészetet. Az a tanító, aki nem tud jól írni, — itt természetesen nem a helyesírásra, hanem a szép, szabatos, meggyőző és érdekkeltő írásra gondolok! — ez tanítja a fogalmazást, mint tudományt, tantárgyat, ami aztán meg is fog látszani a tanulók munkáján is. Ez azt jelenti, hogy az ilyen tanító helyesen tanítja az elméletet, de hibázik a kivitelben, a gyakorlatban. Pedig aszerint fogják munkáját elbírálni, hogy milyen készséget árulnak el tantárgyain. Nem mondom éppen, hogy valami jeles író legyen a tanító, de arra igenis alkalmasnak kell lennie, hogy kifogástalan leveleket, cikkeket, történeteket tudjon írni, s gyakorolnia kell magát, hogy ezt a képességét megőrizze. Vagyis más szóval: ne azon a jogcímen tanítsa a fogalmazást, mert ismeri annak elméletét, — azt az elméletet, amelyet aztán gyakorlatilag nem tud alkalmazni, hanem „jól írjon.“

Megjegyzem még, hogy nem az osztálytanítás ellen kívántam itt felszólalni. Elismerem, hogy számos téren eredményesebb az osztály- vagy csoport-tanítás, mint az egyéni oktatás. De meg vagyok róla győződve, hogy számos olyan esetben is élünk vele, amikor pedig csakis egyéni munka vezet célhoz. Arról is meg vagyok győződve, hogy a fogalmazás tanítása nem vezethet a kívánt eredményre, ha 30—50 vagy még több gyermeket akarunk rá egyszerre megtanítani. Nem elméletet hirdetek, csak leszögeztem azt, amit láttam s a gyakorlat bizonyít.

Smith K.