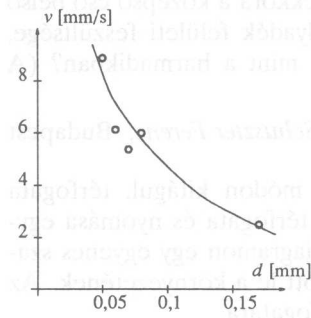


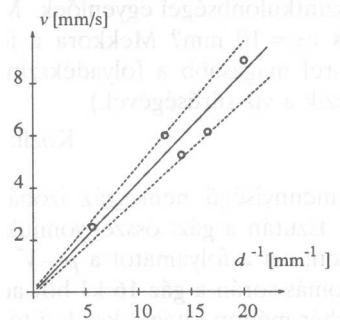
A méréshez szükséges papírcsíkokat célszerű különböző vastagságú, de azonos vagy hasonló minőségű papírlapokból elkészíteni, így az eredmények egymással jól összevethetők. Egyetlen papírcsík vastagságára több (5–20 db) egymásra helyezett réteg együttes vastagságából következtethetünk. (A rétegek együttes vastagsága milliméteres nagyságrendű, ez csavarmikrométer segítségével jól mérhető.) A különböző vastagságú csíkokat készíthetjük egyféle papírból, több réteg egymásrahelyezésével is, ilyenkor azonban préseléssel kell gondoskodnunk arról, hogy a rétegek közé ne kerülhessen levegő.

A legkülönbözőbb minőségű papírlapokkal (újságpapírral, füzetlappal, géppapírral, szalvétával) végzett kísérletek során általános tapasztalat, hogy az égő papírcsíkot akár hővezető, akár hőszigetelő lapra helyezve az égéshez nem jut elég oxigén; a láng néhány másodperc alatt kialszik. Így célszerű a láng terjedési sebességét alátámasztás nélkül, vízszintesen tartott papírcsíkon mérni.

Bános Noémi (Temesvár, Bartók Béla Líceum, II. o. t.) öt különböző minőségű, azonos szélességű papírcsíkon vizsgálta a láng terjedési sebességét. Mérési eredményeit az 1. grafikon mutatja. Látható, hogy vastagabb papír esetén a láng terjedési sebessége kisebb. A sebességet a papírvastagság reciprokanak a függvényében ábrázolva az is látható, hogy a vizsgált tartományban a láng terjedési sebessége közel fordítottan arányos a papírcsík vastagságával (2. grafikon).

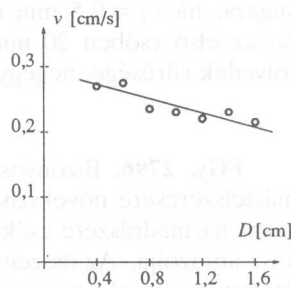


1. grafikon



2. grafikon

Bános Noémi a láng terjedési sebességét azonos vastagságú, de különböző szélességű papírcsíkokon is tanulmányozta. Eredményeit a 3. grafikon mutatja. Látható, hogy a papírcsík szélessége is befolyásolja a láng terjedési sebességét; a szélességet növelve a terjedési sebesség kismértékben csökken.



3. grafikon