

մակերևութին հատմանը , որ ուղղա-  
հայեաց է ձգման ուղղութեանը . և  
թէ զուգահեռական ջղերով կազմուած  
մարմինները , ինչպէս է փայտը , այն  
ջղերուն ուղղութեամբը աւելի դիմա-  
կալութիւն կ'ընէ՝ քան թէ ու իցէ ուղ-  
ղութեամբ . դարձեալ թէ դարբնած  
ու կորզանէ անցուցած մետաղները շատ  
աւելի ամրապնդութիւն ունին՝ քան թէ  
միայն թափծու որ ըլլային . և թէ մե-  
տաղներուն ամրապնդութիւնը կը պակ-  
սի՝ քանի որ զուգահեռանութիւննին  
բարձրանայ :

Դնենք հոս եղած փորձերը՝ թէ ինչ  
ծանրութեամբ կոտրեր են քանի մը  
մետաղային հատուածակողմեր կամ  
թելեր , որոնց շեշտակի հատուածը մէկ  
քառակուսի հազարորդամեդր ըլլայ :

|                              |         |          |
|------------------------------|---------|----------|
| Երկաթի թել .                 | 60      | քիլոկր . |
| Երկաթի ձող .                 | 45      | "        |
| Երկաթի տախտակ <sup>1</sup> . | 36 ց 40 | "        |
| Պողպատի ձող .                | 30 ց 40 | "        |
| Թափծու երկաթ .               | 14      | "        |
| Պղնձի թիթեղ .                | 21      | "        |
| Դեղին պղինձ .                | 12 , 6  | "        |
| Թնդանութի մետաղ .            | 18 ց 25 | "        |
| Թափծու անագ .                | 3       | "        |
| Կապարի թիթեղ .               | 1 , 35  | "        |

Այս փայտի տեսակներ ալ , որ խիստ  
սաստիկ ամրապնդութիւն ունին : Փոր-  
ձով տեսնուած է որ կաղամախի , կաղ-  
նիի ու հացիի փայտէ ձող մը առանց  
կոտրելու կրնայ գրեթէ այնչափ ծան-  
րութիւն վերցընել , որչափ որ կը վերցը-  
նէ նոյն տրամագծով արծաթէ գաւա-  
զան մը : | աւագոյն կ'ըլլայ որ ճիշդ չա-  
փովը ցուցընենք թէ ինչ ծանրութեամբ  
կը կոտրին քանի մը փայտի տեսակներ ,  
որոնք իրենց ջղերուն ուղղութեամբը  
հատուածակողմ շինուած ըլլան և ի-  
րենց շեշտակի հատուածը քառակուսի  
հարիւրորդամեդր մը ըլլայ :

<sup>1</sup> Մետաղներու ամրապնդութեան զարմանալի  
օրինակ մը կը յիշէ Ուայզհերսդ բնաբանը : Ծօ-  
ռանակի վրայ ըրած փորձերուն առթովը՝ տե-  
սեր է որ ջուր առած պողպատին գծաչափի մը <sup>1</sup>/<sub>20</sub>  
տրամագծով թելը , որ 80 մատնաչափ երկայնու-  
թեամբ իրեք կուտ կշռեր է , առանց փրթելու 26  
ունկի ծանրութիւն կը վերցընէ :

<sup>2</sup> ՏՃ . Թէնէէ :

|               |      |          |
|---------------|------|----------|
| Տոսախ . . .   | 1400 | քիլոկր . |
| Հացի . . .    | 1200 | "        |
| Եղևին . . .   | 900  | "        |
| Կաղամախ . . . | 800  | "        |
| Կաղնի . . .   | 700  | "        |

Դիտելու բան է որ կաղնին ջղերուն  
ուղղութեամբ քաշուելուն ունեցած  
դիմակալութեանը կողմանէ վար է քան  
զեղևինը . իսկ ուրիշ ուղղութեամբ ե-  
ղած բռնութիւններուն կողմանէ դի-  
մակալութիւնը շատ աւելի է :

Տնկական նիւթոց մէջ , որոնցմով որ  
թել կամ լար կը շինեն , փորձուած է  
որ կանեփը քան զկտաւը աւելի ամրա-  
պինդ է , 46 առ 37 համեմատութեամբ .  
բայց՝ ( ) ելանտայի կտաւը երկուքն  
ալ այս կողմանէ խիստ շատ կ'անցնի :  
Կենդանական նիւթերու մէջ մետաքսը  
ամրապնդութեան կողմանէ աւելի է  
քան զձիւր բաշը , 53 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> առ 45 համե-  
մատութեամբ :

#### Ա Ռ Ա Կ

Առիւծն , Աղւ-էսն և Էն :

Առիւծն հիւանդացաւ , և եկեալ բժշկացն՝ և  
ասէն . Այս ցաւոյս դեղն այն է , որ եփեն զսիրտ  
և զականջ իշոյն , և զձուրն տան՝ որ խմէ առիւծն  
և ողջանայ . կոչեցին զաղուէսն և ասէն . Արա  
հնար և բեր էշ մի : Ասէ . Այո , իմ եղբարք , էշ  
մի կայ յայս անուն հովիտ՝ սաստիկ գէր : Գայ ա-  
ղուէսն և ասէ ցէշն . Ով բարի եղբայր , երանի է  
քեզ , զի գտի զքո աւագ եղբայրն , և ցանկայ տե-  
սանել զքեզ , և է նա թագաւոր , և դու ընդ նմա  
թագաւորես : Եւ հաւատաց էշն , և եկն ի համ-  
բուրել զառիւծն . և կամէր առիւծն խեղդել զէշն ,  
և էշն փախեալ : Եւ հասեալ նմա աղուէսն՝ և ա-  
սէ . Ընդէր փախչիս . և ասէ էշն . Ցաւեցոյց ի  
համբուրելն զփողս իմ . և ասէ աղուէսն . Այն ի  
սաստիկ սիրոյն է . ապա թէ դու զնա համբուրես՝  
ուրախ լինիս : Եւ դարձաւ էշն ի համբուրել զա-  
ռիւծն . և կալեալ զփողոյ նորա՝ մեռոյց զէշն , և  
գնաց ի հանգչել : Եւ աղուէսն հանեալ զսիրտն  
և զականջն՝ և կերաւ . և ասէր թէ Դեղ է նա՝  
լաւ ինձ քան առիւծուն : Եւ գնաց առ բժիշկն և  
առիւծն , և ասէ թէ Մեծ զարմանք է , զի էշն այն  
ոչ սիրտ ունի և ոչ ականջ : Իբրև եկին՝ տեսին զի  
ոչ ունէր , զարմացան : Եւ ասէ աղուէսն . Մի  
զարմանայք . զի եթէ դա սիրտ ունէր կամ ականջ ,  
յերբ լուաւ զքո գոռալն և զերծաւ ի ձեռաց քոց՝  
նա չէր կրկին յետս դարձեալ , և անկանելի ձեռա-  
քո և մեռանել . և իրաւացոյց զբանն :

ԱՅՐԻՆԸ