

gospodarske, obrtniške in národne.

Izhajajo vsako sredo po celi pòli. Veljajo v tiskarnici jemane za celo leto 3 gold. 40 kr. za pol leta 1 gold, 70. kr. za četrt leta 0 kr., pošiljane po pošti pa za celo leto 4 gold., za pol leta 2 gol 10 kr., za četrt leta 1 gold. 10 kr.

V Ljubljani 30. januarija 1889.

Obseg: Preprost in po ceni vodovod. — O sajenji sadnega drevja. — Z enim vajetom voziti je napačno. — Razne reč Zemljepisni in narodopisni obrazi. — Naši dopisi. — Novičar.

Gospodarske stvari.

Preprost in po ceni vodovod.

Pomanjkanje vode je nadloga, ki zelo muči marsikatero kmetijo, vas ali čelo občino. Kjer je kaka visočina ali grič, nahaja se skoraj vselej tudi dolina. Največkrat pa ni sredstev in potov, da bi napeljali pitne ali druge vode tja, kjer je primanjkuje. Vsak dan hodijo po njo z vrči, in je potrebujejo mnogo, dovažajo jo z živino časi od prav zelo daleč. Voda, ki je drugače zastonj, postane blago, katero moraš prav drago plačevati. Zaradi tega došla so nam uže mnogokrat vprašanja, kako napeljati vodo iz nižave v višavo. Na vsa ta vprašanja odgovarjamo z naslednjimi vrsticami.

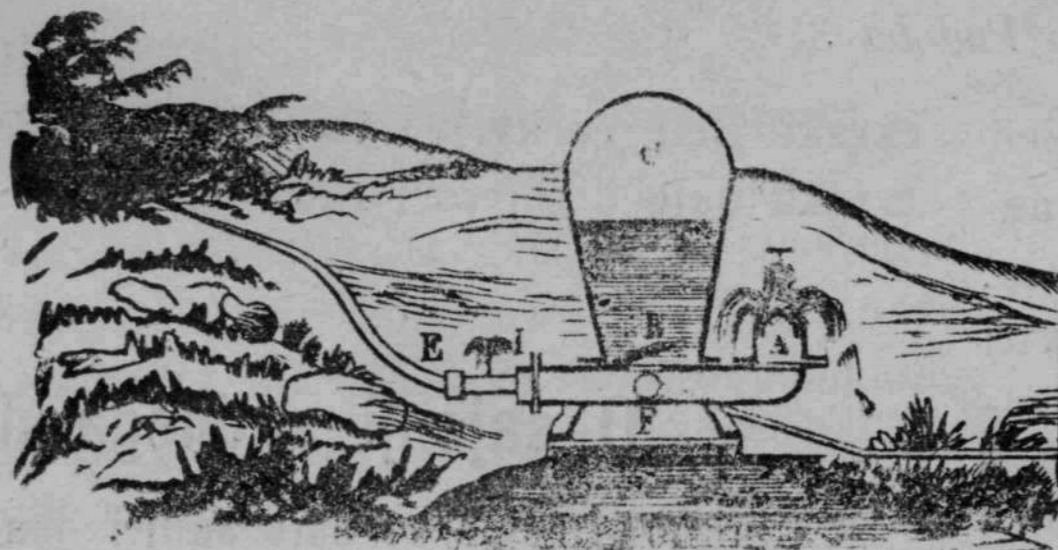
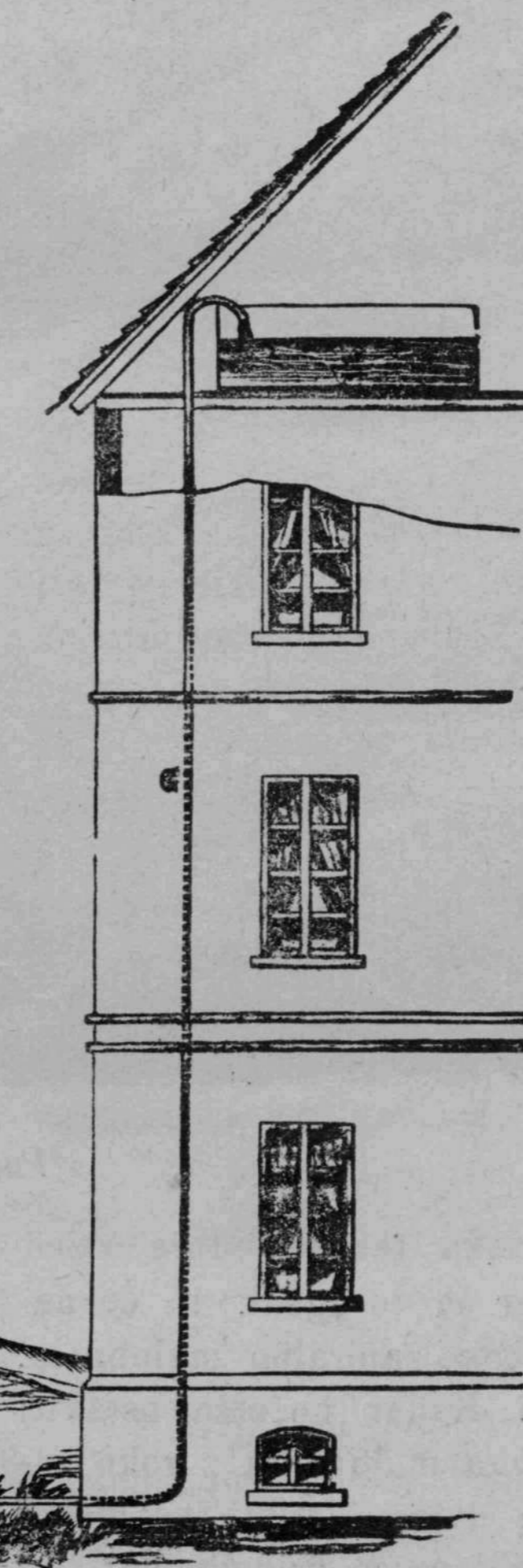
I. Napeljavanje vode s strojem, ki ob svoji moči vzdiguje vodo. Ta stroj je raben povsod tam, kjer je kaka voda s strmecem, bodi si iz kakega ribnjaka, studenca ali od kje drugje. S silo, ki se nabira s padajočo vodo, goni ta stroj vodo v katero koli visočino in daljavo. Iz tega je razvidno, da je ta vododvižni stroj kaj pripraven. Ker dela, kadar začne, neprenehoma sam ob sebi, zato je tudi najcenejša in najpreprostejša naprava, ki vzdiguje in napeljuje vodo.

Na podlogi podobe 1. hočemo razjasniti, kakodela ta stroj. Od izvirka drži

cev E, skozi katero se pretaka voda, ki goni stroj. A je zaklopnica, ki zapira, B je zaklopnica, ki pritiska,

C je kotel z zračnim pritiskom, in G je cev, katera je neposredno zvezana pri F s kotlom, in katera vodo vzdiguje.

Zapiralna zaklopnica. A odpira se od vzgor na vzdol in se zapre, kakor hitro jo voda od vzgor pritiska. Priteče li voda skozi cev E v stroj, potem zapre zapiralno zaklopnico A, nato se odpre zaklopnica B, voda pa stopi v kotel C, kjer stisne tam nahajajoči se zrak toliko bolj, kolikor hujši je strmec; od tod gre voda v vzdigovalno cev, kjer se vzdigne do one visočine, v kateri je njen izvirek. Ako se sedaj zaklopnica A odpre vsled kakega pritiska od zgoraj, potem teče voda skozi cev E in skozi stroj pri tej odprti zaklopnici ven. Skozi cev E in skozi stroj tekoča voda zapre zaklopnico A kar na mah, ker se zaklopnica vzdigne vsled vodnega pritiska. — Vsa v cevi E nahajajoča se voda pa ne more vsled lenivosti kar hipoma ustaviti se, in ker nima drugega pota, pri-



Podoba 1.

siljena je odpreti zaklopnico B in po nekoliko teči v kotel C, in sicer toliko časa, dokler se ne umiri in ne



zapre zaklopnice B. Zrak v kotlu C pa pritisne vodni slop v vzdigovalni cevi G, in voda, ki priteče skozi cev E, stisne zrak še bolj, tako da stisnjeni zrak vzdigne vodo v vzdigovalni cevi, in sicer s tem, da porine jo iz kotla v to cev. Tako privaja stroj vodo vedno višje, in slednjič jo privede tja, kjer jo hočemo imeti.

Poprej smo povedali, da se zaklopnica A zapira z vodnim pritiskom sama ob sebi brez vsake druge sile; da mora torej stroj nepretrgano delati, mora se zapiralna zaklopnica tudi sama od sebe odpirati, začne se pa, kakor hitro voda doseže potrebno višočino v vzdigovalni cevi. To pa prihaja od tod, ker voda sili skozi zaklopnico B v kotel C, kakor hitro se zapre zaklopnica A, in vsled tega, ker se voda ustavi, nastane trenutek, ob katerem je zaklopnica B še olprta ter teče voda za hipec po cevi E nazaj. Ker teče voda nazaj, izgubi za-

E pri I majhna luknjica, skozi katero srka pritekajoča voda vedno nekoliko zraka ter ga dovaja v kotel.

Uspeh tega vodnega stroja zavisen je od strmca in od višočine, na katero mu je vodo vznášati. Uspeh dosega do 85%, vedno pa do 70%, t. j., od 100 litrov vode, kolikor je prihaja v stroj, gre 10 litrov sedemkrat višje, nego je med strojem in izvirkom višočine. Vodo je pa moči tudi višje vzdigniti, a potem je pa pride manj na kvišku. Tam, kjer je vode veliko, ne dene ta izguba nič, da je le moremo zadosti vzdigniti.

Podoba 2. kaže, kako se tak stroj uporablja, da dviga vodo za kmetijske potrebe. Ker je stroj zelo poceni, in največ stoje le cevi, zato menimo, da smo marsikomu ustregli s popisom te v Slovencih še malo poznane priprave. Take stroje prodaja Anton Kunc v Mo-



Podoba 3.

piralna zaklopnica nekaj pritiska ter se odpre vsled pritiska vnanjega zraka. Kadar se to zgodi, in če nekolikokrat zapreš in odpreš z roko zapiralno zaklopnico, potem dela stroj sam ob sebi. Kadar hočemo ostaviti stroj, zadostuje, ako ostavimo za malo časa z roko zapiralno zaklopnico, da se ne dviga. Delati pa zopet čne stroj, ako nekaterikrat zaklopnico pridvignemo.

Če bi delal stroj neprenehoma, zlasti ob hudem strmci, potegnila bi voda počasi ves zrak v kotlu za seboj in stroj bi moral obstati, kadar bi bil zrak do neke mere razredčen. Da se to zapreči, zato je na cevi

ravski Beli cerkvi (Mährisch-Weisskirchen). Imenovana tvrdka daje o tej reči rada pojasnila.

O sajenji sadnega drevja.

Sadno drevje se sme saditi jeseni, pa tudi spomladi.

Jeseni je dobro drevje saditi po takih krajih, koder je zgodnja in suha spomlad. v gorki, lahki in suhi zemlji; tudi po brežinah, proti jugu obrnjenih, kaže