

gospodarske, obrtniške in narodne.

Izhajajo vsako sredo po celi polii. Veljajo v tiskarnici jemane za celo leto 3 gld. 60 kr., za pol leta 1 gld. 80 kr., za četrt leta 90 kr. pošiljane po pošti pa za celo leto 4 gld. 20 kr., za pol leta 2 gld. 20 kr., za četrt leta 1 gld. 15 kr. nov. den.

~ V Ljubljani v sredo 26. oktobra 1864. ~

Gospodarske stvari.**Tri znamenja gospodarskega napredka.**

Ne dá se tajiti, da ne samo pri nas na Slovenskem, ampak na Avstrijskem sploh se tako ne gospodari, kakor bi se znalo in imelo. Naprej pa moramo, sicer še bolj zaostanemo za drugimi državami.

V kmetijstvu (gospodarstvu) se pravi napredek dá le na praktični poti doseči. Ta pot pa je tista, koja pelje k zboljšanju gospodarskega dela, ki je napredku najtrdnjša podpora, in ki jo tudi mali kmetič hoditi more, ako le hoče.

Pravi napredek kmetijstva se pa razodeva posebno po treh znamenjih, te so: 1) da gospodar po trdnem pravilu kmetuje, 2) da si seme skrbno izbira, 3) da si za pleme voli najboljšo živino.

Kar se tiče trdnega pravila, po katerem gospodar uravnava svoje poljedelstvo, je dovolj znano, da umni gospodar ne dela tje v en dan, kakor pravimo, zato, ker je njegov oče ali stari oče tudi tako ravnal; umni gospodar presodi svoj kraj in svojo zemljo, in po tem umnem prevdanku si ustanovi vrsto, po kateri zdaj seje ali sadi to, zdaj uno, tako, da ne izmolze zemljišč svojih, ampak sad za sadom, frugo za frugo tako vrsti, da to, kar pred seje, pomaga temu, kar pozneje pride na njivo. Gospodarska uravnava ali sistema — to je tedaj eno.

Eden najvažnejših pripomočkov za povzdigo kmetijstva je dalje ta, da gospodar spozná, kako veliko pripomore k obilnemu pridelovanju dobro seme. Zato si pa tudi vsak skrben kmetovavec prizadeva, da si dobro seme za setev izbere in da najboljšega semena ne prodaja drugam. Skušnje so pokazale, da iz lepih klasov, v katerih je po 40 do 50 zrn, vsako zrno zopet po 40 do 50 najlepših klasov obrodi, v katerih je skup 700 do 1200 zrn. Pri vsaki novi posetvi in žetvi omenjenega dobrega semena se to še zmiraj boljša. Tako kmetovati in polje po dobrem semenu rodovitneje napraviti more sleherni gospodar, če le svojim njivam dá, kar njivam gré. Velikim gospodarjem je tista mašina dobra pomoč, koja seme razvrstuje ali sortira.

Ravno tako se gospodarju splača tudi živinoreja, če si plemeno živino izbere tako, da se on in ona dobro vjemata, to se pravi, da enako živino plemení z enako, lepo z lepo. Živ izgled v tem so nam Angleži, koji so po tej poti neizrečeno zboljšali svojo živino. Ako naši gospodarji ravnaajo tako umno kakor uni, tudi mi sčasoma pridemo tje, da nam ne bo treba, za žlahne konje in lepe in velike goveda lepega denarja v ptuje kraje pošiljati. Reja ovác (ovčarija) na Avstrijskem, koja je najimenitniji del živinoreje našega cesarstva, je nam tega priča, da se zná tudi pri nas s časom živinoreja zboljšati in na višo stopnjo povzdigniti.

Iz rečenega se lahko povzame, da se dá v kmetijstvu tudi z majhnimi pripomočki velik napredek doseči, če se le pravega primemo na pravem kraju, ob pravem času in s pravo previdnostjo.

Gospodarske skušnje.

* Kadar živino napenja, se v vampu napravlja veliko vetrov (gazov), ki utegnejo tako silni biti, da se vamp razpoči. Treba je tedaj te vetrove hitro odpraviti: ali da s pripravnim nožem skozi trebuh nabodemo vamp in izpustimo vetrove, ali pa da živini v vamp vlijemo tako stvar, koja ima lastnost, da vetrove v-se posrka kakor goba vodo, in tako zginejo vetrovi. Najbolje take dve stvari ste: salmijak in pa živo apno. Živega apna se za veliko živino vzame 4 lote in raztopi v 4 maslicih vode (na vsak lot apna tedaj 1 maslic vode) in ta apnena voda se vlije živini noter. Še skor manj dela po napravi in hitro pomaga salmijak (Salmiakgeist), ki se v apoteki dobí; 1 lot salmijaka zmešaj z 1 maslicem vode, in to salmijakovo vodo vlij živini noter. Ko bi pihnil, ji vpade vamp: salmijak požre vse vetrove, da zginejo, kakor da bi pihnil. Salmijak je dober kup; če si gospodar dá v apoteki napraviti 4 male flaške, vsako z 1 lotom salmijaka, in prav trdno že v apoteki zmešane shrani, ima hitro pomoč pri rokah, kadar živino napenja.

* Kako predenico (Flachsseide, cuscute) zatreti. Marsikak gospodar se je že čudil, kako je to mogoče, da v njegovo lepo izorano in s čistim deteljinim semenom obsejano njivo se zatepe predenica. Naj še tako natanko čedi svoje seme, da ne enega predeničnega zrnica ni zasejal, vendar ne bo obvaroval, da se ne vgnjezdi ta hudobni plevél na njegovo njivo. Sto in sto reči se je že skušalo, to nadlogo spraviti iz deteljišč; malo kaj pa je pomagalo, dokler se ni njiva do dobrega preoral. Kadar je letina deževna, še bolj pa, kadar dežuje delj časa v eno mer, se prikaže predenica na deteljišču in na senožetih, koja v kratkem veliko škodo naredí. Da se to odvrne, vzemi frišne goveje scavnice in ž njo zjutraj in zvečer polivaj njivo, kjer se je predenica prikazala. Ko si jo prvičrat polil s tako scavnico, bode začrnela in pogine; detelja ti bo pa še lepše rastla. 4krat ali 5krat moraš to ponoviti, ako hočeš, da jo popolnoma pokončaš. Ta pomoč je lahka in gotova. — Tako piše gosp. Ferd. Dočkal, adjunkt na grajščinah princa Koburga. Poskusimo!

* Kloroform namesti žvepla pri čbelah. Kloroform je neka posebna omotica, koja človeka in živali omoti, pa le za nekoliko časa, da se potem zopet zbrihtajo. Na Angležkem so s kloroformom čbele prav dobro omotili, ko so hotli panjove izprazniti. Tak panj, da ne pride svetloba va-nj, se zadela s kakim prtom,

in potem se kloroform va-nje kaplja. Brž ko se čuti, da so čebele mirne, se dajo brez vse nevarnosti iz panja v panj preseliti; drugo jutro se zdramijo zopet in ve-sele letajo okoli uljnaka.

Zgodovinski pregled najimenitnejših iznajdeb

na polji umetnosti, ved, obrtnije itd.

Poleg Gallett-ovi „Allg. Weltkunde“ poslovenil

Dragotin Šauperl.

Po abecednem redu.

1. *Aerostatična mašina* ali mašina, s katero se dá po zraku voziti. Po več poprejšnjih spodletelih poskušnjah sta brata Štefan in Jožef Montgolfier leta 1782 v Annonay-u na Francozkem iznajdla prvo tako mašino in sta jo leta 1783 poskusila, ter se pre-pričala njene koristnosti in rabljivosti. Od tadaj se je že veliko voženj po zraku v oblonu ali balonu napravilo, in če prav še dozdej te vožnje nobenih zadostnih, saj nobenih prav praktičnih nasledkov niso imele, človeški duh vendar ne miruje, da ne bi dovršil te težke naloge. Gotovo pridejo še časi, da se bojo ljudje po zraku vo-zili iz kraja v kraj. Že leta 1794 so na Francozkem poskušali v oblonih opazovati armade; toda iznajdba je potihnila že po nekterih poskusih. Leta 1830 je spet na dan prišla, ko je francoska armada v Algier se po-dala, pa je menda brez praktičnega sadu bila; ravno tako malo srečni so bili poskusi leta 1849 pred Benetkami, kjer so hotli iz oblona ogenj metati v obsedni okrog. Najslavniši oblonarci ali zrakoplavci so razun bratov Montgolfierjev bili: Pilatre de Rozier, Blanchart, Green, Cocking (ki je v nesrečni vožnji smrt storil leta 1836), Arban, Roberston, Gibson, Coxwell (kterega je 9. oktobra 1851 pri njegovi 157. vožnji dr. Ham iz Lipskega spremljal, in kateri je ne dolgo potem v družbi dr. Kellerja s svojim oblonom dosegel visokost blizo 11.000 čevljev nad zemljo), Godard, Petin (ki je novo pozračno ladijo za več oseb iz štirih velikih oblonov napravil), Berg itd.

2. *Algebra* (računjenje s črkami ali pismenkami) je bila neki razširjena po Arabcu, Gebr po imenu, ki je v 9. stoletji v Sevilii na Španjskem živel. Za iznaj-deca imajo Muhameda ben Mussa-ta; verjetno je, da so se Arabci te umetnosti od Grkov naučili. Dio-fantos iz Aleksandrije je pisal v 4. stoletji po Kr. prve bukve o algebri, v katerih se že uganjke čistih ena-čeb druge stopnje najdejo.

3. *Alkimija* (zlatodelstvo). Začetek alkimije se išče že v Egiptu, kjer je v najstarejših časih med junaki tudi Hermes bil, Anubijev sin, kteremu se veliko bukev kemijske, magične in alkemistične rednosti pri-lastuje. Gotovo pa je, da so stari Egipčani posebne kemijske in rudoslovske znanosti imeli. Tudi Grki so imeli veliko veselje do magije, do teosofičnih sanjarij in sosebno do alkimije. Dioklecijan je zapovedal vse egiptovske bukve sežgati, ktere o kemii zlata in srebra govoré. Pozneje je kemija in alkimija veljavo dobila pri Arabcih. Eden najslavnejših alkimistov 13. stoletja je bil Albert Veliki, ravno tako njegovi nasledniki: Tomaž Akvinski, Krištof Parižan, Alfons X., kralj kastiljski, Roger Baco, Peter Abano, Ar-nold Bachnone, kateri se ve da nobenega zlatá na-pravili niso, pa veliko iznajdeb so na dan spravili, ktere so polagoma do sedanje kemije peljale. Vse prepovedi zoper alkimijo so bile zastonj; v 16. stoletji je po Teofrastu Paracelsu celó v navado prišla, in je bila v najviših stanovih razširjena. Če je prav največi del alkimije le sleparija bil, je saj posredno (kakor pri

Böttcher-ji, ki je po alkimii porcelan iznajdel) ke-mijskim vednostim mnogo koristila.

4. *Amalgamovanje* (mešanje rudnin z živim srebrom), plavžarsko ravnanje, po katerem se kaka ruda z živim srebrom zmeša (amalgamuje). To ravnanje, posebno ko-ristno topivnicam za srebro, je že bilo leta 1571 od Velasco-ta v Ameriki vpeljano, in je bilo leta 1640 od Alonzo Barba-ta in posebej leta 1780 od žl. Born-a zeló zboljšano.

5. *Avtomati* (samogibi) so menda že starim znani bili (priča tega so: podobe Dajdalove, ki so hodile, tri-nogi Hefajstovi, ki so na kolesih in krožkih tekali, le-teči golob Arhitaja Tarentskega itd.); Karol V. je imel v samostanu (kloštru) dva viteza, ki sta eden proti drugemu dirjala. Imenitni so Vaukanson-ovi avto-mati (leta 1738), potem tisti od bratov Droz iznajdeni, pisajoči avtomat Friderika Knausz-a (leta 1760), in v novejšem času trobentar Mälzl-nov na Dunaji, drug njemu podoben Kaufman-ov v Draždanah itd.

6. *Bajonet*, od začetka na dve, potem na tri strani oster, je bil v Bajoni na Francozkem leta 1640 iz-najden, čeravno nekteri trdijo, da je od Malajecev, ki so na puške svoj kric zasadili, k Holandcem prišel, ki so ga pri svojih armadah v vzhodnji Indii rabili.

7. *Bakro- in lesoreztvo*. Kitajci so prej ko ne iznajdli lesoreztvo (*ξύλογραφία*), po katerem se črke v lesene plošče vrežejo, ktere se potem z črnilom oma-žejo, s papirjem pokrijejo in natisnejo. To umetnost so Kitajci poznali že neki ob času svojega cesarja Wu-Wong-a, ki je 1100 let pred Kr. živel, če si ravno Japanci nje prvo iznajdbo pripisujejo. Znana je bila ta umetnost že od predavnih časov na Tibetanskem, in sicer tako, da se moramo čuditi, kako da je tiskarstvo tako pozno iznajdeno bilo. Kepler v Nordlingih se je pri tiskanji podob najpoprej lesoreztva poslužil. — Še starejše od lesoreztva je vrezovanje črk ali pis-menk v kamen in rudo; saj so pečatni prstani že v najstarejših časih znani bili; že sv. pismo večkrat o njih govori (na pr. I. Mojz. 38, 18). (Visoke starosti je tudi jeklo, ktere pridelovati so že Grki ob časih Homerovih znali. Ob južnem bregu črnega morja pre-bivajoče ljudstvo kalibsko (chalybsko) je bilo, kakor grški pisatelji pravijo, zeló znajdeno v spreminjanji železa v jeklo, in je pridno delalo v železokopstvu; tudi se grško ime jekla: *χάλυξ* od ravno tega ljudstva iz-peljuje, ker je taisto po pridelovanji jekla zeló slovelo.

8. *Barometer in termometer* (zrakomér in toplomér). Zrakomér je iznajdel l. 1643 Janez Ev. Torricelli, osebni zdravnik toskanskega vélikega vojvoda, učenec Galilejev. Napravil je ravno to leto prve očitne skušnje z zrakomerom. (Kot vremenik ga je iznajdel Oton žl. Guericke leta 1661; brez živega srebra Viljem Amontons leta 1700). Celó verjetno je, da je bil kmali potem, gotovo pa ne poprej, toplomér iznajden, če so ravno nekteri tudi Holandca Kornelija Drebbel-na iz Alkmara iznajdeca toplomérovega imeli in rekli, da je prvega naredil leta 1638. Prvi poskus delitve v stopnje je napravil profesor Renaldini v Padovi.

9. *Barvanje in beljenje*. Barvarija in beljenje ste iznajdbi najstarejših časov; za starodavnost barvanja ali farbanja imamo mnogo prič in dokazov. V vročih deželah so si divji narodi prizadevali, naravnost kožo svojega trupla z barvami lepšati, v tem, ko so v drugih krajih za obleko potrebno vlaknino barvali. Mnogo sto let je menda prešlo, predno se je bagrenka (škrlatni polž) najdla, in so se ljudje naučili, iz njenega soka izvrstno škrlatno barvo narejati, ktera se je kmali kot najlepša in žlahnejša barva starega veka stavila. Po pismih Pli-nija in Herodot-a je skor podoba, da so Egipčani in narodi ob hvalinskem morji že davno oblačila pi-