

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 11 (1)

Izdan 15 februara 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9677

Semnic Aleksandar, profesor, Zagreb, Jugoslavija.

Poboljšanja u izradi herbarija.

Prijava od 11 januara 1932.

Važi od 1 juna 1932.

U dvadesetgodišnjoj praksi nastavnika botanike imao sam dovoljno prilike da se uvjerim o nedostacima herbara što ih učenici srednjih i sličnih škola kod nas upotrebljavaju. Glavni je nedostatak tih herbara da su im listovi s osušenim biljkama izvrgnuti različnim štetnim uticajima, jer su herbari otvoreni s četiri strane. Ti su štetni uticaji uglavnom ovi: vlaga (oborine) i prašina, zatim mehanički inzult kao što su prevelik pritisak stezanjem, gužvanje i trganje listova herbara vrpčama koje služe za vezanje korica, konačno veća mogućnost ispadanja, a s time u vezi veća vjerovatnost oštećivanja listova i biljaka, čim se otvore korice.

Što je rečeno za listove s osušenim biljkama, to vrijedi i za pribor: papir, upijačice i dr.

Ako se ima na umu da učenici barem dvije godine kroz nekoliko mjeseci nose herbar u školu i da nisu nježni sa svojim stvarima, onda je jasno da je herbar u velikoj mjeri izložen gore navedenim štetnim utjecajima i mehaničkim inzultima.

Iz uvjerenja da bi se veći dio opisanih štetnih utjecaja i nedostataka mogao ukloniti ili svesti na minimum kad bi herbari bili zgodnije sastavljeni i opremljeni proizašla je misao da se složi nov, praktičniji tip herbara koji bi ujedno uklonio nedostatke u pogledu stručnom, metodičkom i pedagoškom tako da bi bio dotjeran tehnički, a također u skladu s rezultatima nauke i zahtjevima nastave.

Kod nas se upotrebljavaju herbari sastavljeni samo od dviju korica (35×21,5, 35,5×22 cm) među koje se jednostavno meću listovi s osušenim biljkama, a i pri-

bor (papir, upijačice, etikete i dr.). Kroz široke pukotine ili okrugle otvore korica provučene su vrpce s kojima se veže i steže herbar. Obe korice mogu se lako micati uz vrpce. Na koricama iznutra je prazan papir ili kakav tekst, zatim oglaš i dr. Neki herbari sadrže još perforirane i gumirane etikete sa štampanim tekstom koje se obično među sobom slijepe pa su već i zato nezgodne. Tekstovi, u koliko ih uopće ima u herbarima, su zastarjeli.

Herbar prema ovoj prijavi sastoji se iz dviju korica („x” i „y”) od čvrste ljepenke (36,5×23,5 cm). Spolja su korice obložene zelenkastim papirom, a iznutra bijelim.

Gornje (prve, lijeve) korice („x” u slikama 1, 2 i 3) imaju proreze za lako provlačenje plosnate vrpce, pa se zbog toga lako pomiču, a time se ujedno brzo udešava potrebna širina, tj. debljina herbara.

Donje (druge, desne) korice („y” u slikama 2, 3, 4, 6, 7, 8 i 9) ne mogu se pomicati uz vrpce, jer su vrpce čvrsto spojene s donjim koricama. To je važno, jer su donje korice („y”) nepomično spojene s jednom mapom („z”) iz tankog ali čvrstog i elastičnog kartona sivkaste boje. Ova mapa čini s donjim koricama jednu cjelinu („y” i „z” u slikama 3, 4, 6, 7, 8 i 9).

Ova mapa neka se zove „mapa za bilje” („z” u slikama 2, 3, 4, 6, 7, 8 i 9). Ona je važna novotarija i — mojim znanjem — nema je u ostalim herbarima. Ona zapravo daje naročito obilježje ovom herbaru; ona treba da ukloni i svede na minimum u ovom opisu navedene nedostatke i da spriječi — kolikogod je moguće učinke

štetnih utjecaja što su utvrđeni kod ostalih herbara. „Mapa za bilje” se zatvara s četiri poklopca („z” u slikama 4 i 9), dva spoljašnja i dva unutarnja. Dimenzije „mape za bilje” ravnaju se prema normalnoj veličini listova papira s osušenim biljkama (34×21 cm) te iznose 35×22 cm, tj. sa svih strana ostaje ½ cm prostora oko listova.

Svaki poklopac ima 6 cm širok dio s rebrima („z” u slikama 3, 4 i 9) što previjanjem dopušta prilagodivanje poklopaca na različite debljine herbara. Kako u sloju od 6 cm ima mjesta za 100—150 biljaka, a iskustvo kazuje da učenici u većini slučajeva imaju samo oko 50 biljaka, to će predviđena debljina dostajati (slike 2 i 8). Kod prazne „mape za bilje” se unutarnji poklopci ne pokrivaju (dugi su 6+11 cm), dok se spoljašnji pokrivaju (6+12 cm i 6+16 cm). Puna „mapa za bilje” ima oblik plosnate kutije. Ako je „mapa za bilje” dosta debela, mogu se spoljašnji poklopci učvrstiti još štipaljagama ili kvačicama (slika 8) kao što se čini s aktima. Herbar, ako u njemu već ima bilja, treba da izgleda kao plosnata kutija (slika 2).

„Mapa za bilje” („z” u slikama 3, 4 i 9) nije pričvršćena uz donje korice metalnim vezama, nego jakim ljepljivom. Zbog lakšeg zatvaranja gornjih četverouglastih poklopaca imaju donji oblik trapeza. Za razliku od drugih mapa ovdje su dva unutarnja poklopca prilijepljena odozdo, pa je dno „mape za bilje” zato ravno i glatko (slike 4 i 9).

Da bi se i pribor (čisti papir, upijačice i dr.) očuvao od štetnih utjecaja i kvara, sve se to sprema u zasebnu, pomičnu „mapu za pribor” („w” u slici 5) koja se može po volji vaditi iz korica te ostaviti kod kuće kad se herbar nosi u školu. „Mapa za pribor” iste je sivkaste boje, od istog kartona, istih oblika i dijelova kao „mapa za bilje” samo što je dio s rebrima ovdje širok 3 cm. Previjanjem se ovdje dobiva naj-

veća debljina od 3 cm što dostaje za pribor.

Korice herbara zatvaraju se također vezanjem vrpca (sl. 1, 2 i 3), ali jer su listovi s osušenim biljem već spremljeni u zatvorenoj „mapi za bilje”, nije potrebno ono štetno jače stezanje kao kod drugih herbara.

Radi nadopune već istaknutoga treba napomenuti još ovo:

Spremanjem u naročitu zatvorenu „mapu za bilje” („z”) listovi s biljem su bolje zaštićeni od štetnih utjecaja kao što su: prašina, vlaga (oborine), plijesan, pad, udarac i trešnja.

Zbog ulaganja listova s biljkama u zatvorenu „mapu za bilje” („z”) otpada potreba jačeg stezanja korica kao kod drugih herbara. Zato su biljke izložene manje pritisku pa se neće lomiti i oštetiti: one će ostati dulje u dobrom stanju.

Zatvoreni u „mapi za bilje” („z”) listovi papira s biljkama neće se gužvati, cijepati i kidati na rubovima kao u drugim herbarima niti ih mogu trgati vrpce što vežu korice kao što se to dešava kod drugih herbara.

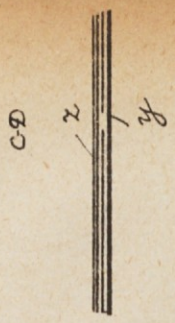
Listovi papira s biljkama ne mogu poispadati iz herbara kad se otvore korice kao kod drugih herbara. „Mapa za bilje” čuva listove od rasipavanja („z” u sl. 3, 8 i 9).

Zasebna „mapa za pribor” („w” u sl. 5), koja se može po volji vaditi, korisna je, jer čuva i pribor od štetnih utjecaja. Ujedno se sav pribor nalazi na jednom mjestu pa se time sprečava nered u herbaru.

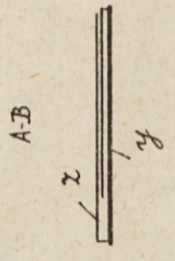
Patentni zahtjevi:

Poboljšanja u izradi herbarija naznačena time, što su gornje korice herbarija pomične uz vrpce a donje nisu, što je s donjim koricama nepomično spojena naročita mapa za spremanje osušenog bilja kojoj se debljina udešava previjanjem rebrastih poklopaca, i što zasebna mapa koja se može vaditi iz herbarija služi za spremanje pribora.

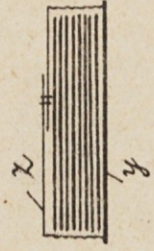
sl. 7.



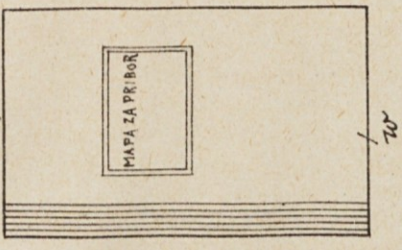
sl. 6.



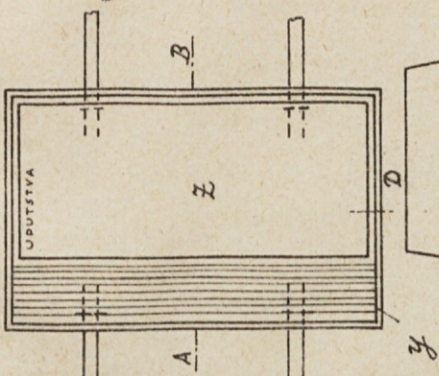
sl. 8.



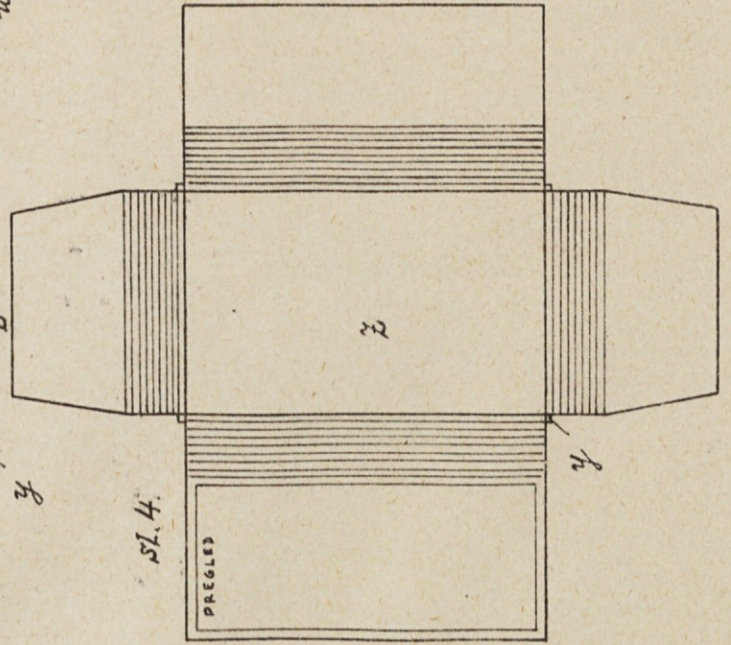
sl. 5.



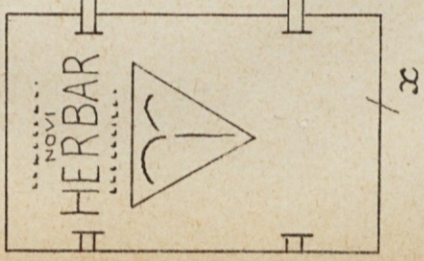
sl. 3.



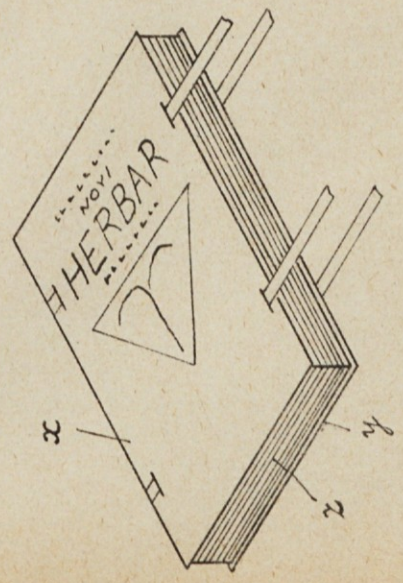
sl. 4.



sl. 1.



sl. 2.



sl. 9.

