

# **Rolník**

## **nového věku.**

---

**Knihy naučné a promyslné**  
pro hospodáře, kterýmž záleží na tom, aby získalo  
se na živnostech rolnických většího užitku, a rol-  
nické povolání povzneslo se ku ctihodné dokonalosti.

Vydávají  
**Dr. J. B. Lambl a Karel Lambl.**

---

Svazek třicátýtřetí.

**Praktický návod k rostění tabáku.**

S desíti vyobrazeními.

---

**V PRAZE.**

Nakladatel kněhkupectví: I. L. Kober  
**1870.**

# Praktický návod k rostění tabáku.

Sepsal

**Alois Dohnálek,**  
ékonom.



S desíti vyobrazeními.

V PRAZE.

Nakladatel kněhkupectví: I. L. Kober.  
1870.

## P ř e d m l u v a.

Rostění tabáku v naší milé vlasti jest bez odporu otázkou časovou a plyne s proudem svobod a práv jak jednotlivců, tak i celých národů, přes sbořené hráze, zastaralými zákony absolutistických vlád jim v cestu kladené, mohutně a rychle v přirozené své volné řečiště, a není snad již daleká doba, kdy svobodný občan svobodným svým majetkem svobodně, k svému i všeobecnému prospěchu bude moci naložiti.

Nesrovnáváť se zajisté s pojmem „svobody,“ aniž se zásadou „stejná břemena, stejná práva,“ když český rolník největšími stížen státními břemeny, nemá požívati ani stejného práva s rolníkem uherským, haličským neb tirolským, by mohl, když již nemožno pro svobodný obchod, tož alespoň pro aerarnou samotrzbu tabák pěstovati a odváděti.

Jdeť jeden hlas o tom po celé zemi, ano požádáno již také vlády, by rostění tabáku v Čechách, jmenovitě v Pražském kraji dovolila, ač dlouho marně. Ministerstvo rozhodlo záporně o této žádosti ode dne 23. června 1854 s důvody poněkud lichými; praví totiž:

1) „Že Uhersko poskytuje zemskému tabákovému důchodu dostatečnou hojnost tabáku.“

2) „Že pěstování tabáku ku škodným podlou-dnictvím podnět dává, zvláště v zemích silně zalidněných s živým obchodem, jichž i nejbedlivější dohlídkou nelze zameziti.“

3) „Žeby stát bez ujmy výnosu důchodkového nemohl v Čechách za tabák platiti ceny, místným okolnostem přiměřené.“ (tak?)

Hospodářský spolek kraje Pražského, vyvrátiv důkladně nepodstatné tyto důvody, obrátil se s žádostí na zemský sněm, aby tento vládě povolení k pěstování tabáku v Čechách vřele doporučil, odůvodňujíc svou žádost nezvratnými důvody, které pro jich důležitost zde doslovně uvádím :

1) „Jak dosavadné jednotlivé zkoušky ukázaly, jsou podnebí a ostatní poměry okolí Pražského pěstování tabáku příznivy. Prostřední teplota roční jest v Praze skoro 2° Reaum. vyšší, než haličské planiny, dávající správě ke sto tisícům



centů tabáku, uherskému rovného. Zvláště měsíce letné, zde jediné rozhodující, mají v průměru skoro o 1<sup>o</sup> více tepla. Poněvadž hnoje a působné půdy není okolo Prahy žádný nedostatek, možno dobrého zboží se nadíti.“

2) „Nynější nízké ceny obilné a veliké daně, zastavení skoro všech vinopalen a t. d. nutně žádají nové plodiny hospodářské, které by rolníkovi většího příjmu s jistým odbytem poskytovaly. Zvláště by se mnohou ručnou prací, k pěstování tabáku též potřebnou, dělníku na venkově obživu dostalo \*).“

3) „Stále zmáhající se důležitost pěstování buráku má nutně zapotřebí takové předcházející plodiny jako jest tabák, která by buráku škodlivé soli, každým čerstvým hnojením na pole přicházející přijímala a patřičným vzděláním půdy, takže před důležitou hlavní přírodnickou podmínku pěstování buráku, hloubku a kyprost prsti připravovala, k čemuž v stejné míře jako tabák žádné obilí se nehodí. Povází-li se, že pěstování buráku jest základem celého nynějšího rolnictví, zajisté význam článku toho nebude málo vážen.“

„Novému a důležitému zdroji příjmu, jenž by pěstováním tabáku v Čechách byl zemi otevřen,

\*) I nedospělým dětem, zvláště času podzimního a v zimě, když jiné práce pro ně není.

jen formálná překážka vadí, přeobtížné dobývání povolení.“

Konečně svolilo c. k. finančné ministerstvo k žádosti c. k. vlastenecko-hospodářské společnosti, aby roku 1868 učiněn byl pokus v pěstování tabáku v Čechách na patnácti rozličných místech, na nejvýše po jednom katastrálním jitru a poslalo se k tomu cíli půl libry takového semena, které, když i s vysokým dovolením c. k. vlastenecko-hospodářské společnosti došlo, byla již jarná doba tak pokročila, že nebylo lze pomyslit na pokusy v tom roce, i požádáno tudíž o přenešení tohoto dovolení na rok 1869\*). Dejž Bůh! aby zkoušky se vydařily co nejskvěleji a tak mnoholeté, spravedlivé přání českých rolníků, „směti tabák pěstovati,“ stalo se konečně skutkem.

Není pochybnosti, že chová krásná naše vlast i mimo okolí Pražské na statisíce jiter půdy všemi vlastnostmi ku pěstování dobrého tabáku oplývající; že máme po celé zemi hojnost schopného, pracovitého a laciného dělnictva, výhody to, jakéž postrádají národové v Evropě tabák nejvíce pěstující.

---

\*) Což konečně i povoleno s tou nepatrnou změnou ve prospěch věci samé, aby totiž ne jako loni na patnácti, nýbrž na třiceti rozličných místech v Čechách po půl jitru, se zachováním zákonných předpisů, pokusy se učinily. Výrobek má se do konce měsíce prosince 1869 do c. k. abaldy odvésti.

stující, Uhři a Hollandané; že konečně pokroku milovný náš rolník nezůstane v pěstování tabáku dlouho pozadu za důmyslným Hollandanem a co nejdříve předčí pohodlného Uhra, nejen co do mnohosti, ale zvlášť co do jakosti plodiny.

„Každý začátek jest těžký,“ praví přísloví, a každý začátečník musí platit za zkušenou, více neb méně, jak právě předmět, v němž začátek čili zkoušku činiti má, pochopil a k tomu dobrý neb špatný návod obdržel.

Podati milým krajanům svým takový dobrý, stručný, na vlastní zkušenosti se zakládající návod, jenžby v prostonárodném slohu držán, začátečníka v pěstování tabáku lehce, srozumitelně a tak jistě uvědomil, že když přísně dle něho řídit se bude, žádaného úspěchu beze stráty času, práce i peněz docílí; — toť jediný účel tohoto spisku, pročež jej také nápisem „*Praktický návod k rostění tabáku*“ opatřiti za dobré jsem uzual.

Nemohla mne v tomto předsevzetí odstrašiti ani domněnka, že mne snad již předešli jiní, na slovo vzatí, pérem šťastněji vládnoucí naši hospodářští spisovatelé v oboru tomto, aniž jsem se dal překonati obtížemi, jaké se mně začátečníkovi na poli hospodářského písemnictví v cestu stavily, abych i já svou hřivnou přispěl k poučení milých



krajanů a soudruhů v povolání. Trvám že i tento skromný spisek přispěje k vytříbení náhledů o položce: „rostění tabáku v Čechách“ a že konám jen povinnost svou co člověk vůbec a co věrný syn vlasti zvláště, podávaje nabyté zkušenosti své u veřejnost a napomáhaje seč mé skromné síly stačí k domáhání se blahobytu národního (který že se pěstováním tabáku v Čechách částečně rozmnoží, pevné přesvědčení chovám) zvýšením pak blahobytu národního ku zdaru vlasti!

V Praze, dne 1. dubna 1869.

**Spisovatel.**



## I. Oddělení.

### Dějepis tabáku.

#### 1. Jmeno.

Jmeno „tabák“ odvozují mnozí od podobně znějících jmen ostrovů, měst a krajin, k. p. „Tabaga,“ ostrova v malých Antillách; — od „Tabaska,“ města neb „Tabaky,“ krajiny v království Jukatantu; — od „Tabaka“ neb „Tabaky,“ města nedaleko Ismailu v Asii, kdež Španělové od Arabů naučili se znáti bylinu, jmenem „Tabo.“ Pravdě nejpodobněji pochází jmeno „tabák“ od slova „tabakos,“ kterým praobyvatelé Mexika naznačovali trubičky, nejspíš z palmového listí svité, na způsob našich doutníků, z nichž tabák kouřili, jakož je zastihl Francesco Hernandez de Toledo, k proskoumání přírody země Meksické roku 1560 od krále španělského Filipa II. vyslaný.

Botanické jmeno „Nicotiana“ jest původu francouzského od Jeana Nicota\*), vyslance francouzského u dvora portugalského, odkud poslal tabák co lék králi svému Františkovi II. a jeho matce Kateřině z Medicis okolo roku 1560—61.

U nás se udržel původný jeho název „tabák“. Rusové nazývají jej též původním jmenem Табакъ,

---

\*) Jeho poprsí nachází se v hlavné síni tabáčního skladu v Paříži, ověnceno věncem ze zlatých listů tabákových, poněvadž samoprodej tabáku vynáší státné pokladně ročných sto milionů franků

Jihoslované „duhán,“ z čehož Maďaři utvořili „dohány“ [čti: dohán \*)].

## 2. Původná vlast.

Původná vlast rostliny tabákové, po celé zeměkouli již zdomácnělé, jest Amerika. Do Evropy přivezen okolo roku 1520 — dle jiných udání roku 1558 do Portugalska osobním lékařem Filipa II. krále španělského, Don Francesco Hernandezem de Toledo, co vyhlášený lék proti rozličným nemocem.

Jiní proslulí badatelové a učenci, jakož: Beckmann, Pallas, Ulloa a j. tvrdí, že se nemůže s určitostí říci, jakoby Evropané jen od Amerikánů byli se naučili tabák kouřiti; neboť je obyčej ten v Asii prastarý a všeobecnější než v samé Americe, z čehož uzavírají, že nenáleží jediné Americe název původné vlasti tabáku, alebrž že by i Asie jí slouiti mohla.

## 3. Rozšiřování tabáku.

Toto dělo se rychlostí skoro báječnou. Není úlohou tohoto spisu, vypravovati obšírně, za jakých okolností přenešení tabáku z jedné země do druhé

---

\*) Slovnítný maďarský hospodář a spisovatel Angyalffy (čti Andalfy), odvozuje maďarské slovo „dohány“ (dohán) velmi obratně od kořenové hlásky slova „dohos“ (dohoš): stuchlý; tedy „doh-ány“ — —. Že se mu však tato etymologie špatně povedla, kdož by nepředpojatý nenahlížel? O té maďarské sobeckosti a pýchy! — Kdyby se pan Angyalffy jen poněkud byl seznámil s řečí svých krajanů jazyka slovanského, nemohl by neuznati ryze slovanský původ svého „dohány“ z jihoslovanského dohan, duhan, духан, od duhati, duvatí, tolik co foukati neb vyfukovati, kouřiti. Necht sobě připomene šlechtitý pan Maďar, že Turci oblaživši Uhry svou nezapomenutelnou návštěvou a tabák přinášejíce, přes mrtvolu Slovanů, tedy slovanskými zeměmi, cestu sobě raziti museli.

se přiházívало, chceme jen chronologicky stopovati jeho rozšiřování po naší zeměkouli\*).

První zprávu o tabáku podal již roku 1494 španělský mnich Romano Pano z ostrova San Domingo (Hajty).

Okolo roku 1550 kouřili, neb jak tomu tehdy říkali, pili ve Španělsku tabák, po různu z Ameriky přivezený; avšak jeho trvalé přenešení do Evropy stalo se teprv rokem 1558—1559 přírodopytcem, zmíněným již Františkem Hernandezem de Toledo, který i semeno tabákové do Španělska přenesl a k jeho pěstování podnět dal.

Po roku 1560 přenesl tabák do Francouzsko Jean Nicot, odkud jej biskup Mikuláš Tornabono okolo roku 1580 do Vlach poslal. — Do Říma přinesl jej současně z Portugalska kardinál Prosper Saint-Croix, papežský legát v Lissaboně.

V Turecku pěstovali tabák již roku 1605, kamž z Egypta, dle jiných dějepisců z Ruska zavezen byl.

V Hollandě, jmenovitě na vysokých školách lejdských, kouřilo se již roku 1601. a roku 1615 začal se již v Amer-fortě tabák pěstovati.

Do Anglicka přivezl první semeno tabákové zrovna z Virginie Richard Grenwill roku 1568. Kouření tabáku rozšířilo se později okolo roku 1585, tuším skrze anglické námořníky Waltra Raleigha, miláčka královny Alžběty.

Vojskem anglickým Jakuba I. a španělským Karla V. přenešeno kouření tabáku též do Německa, začátkem sedmnáctého století, okolo roku 1620 — 1625.

---

\*) Kohoby podrobnější dějepis tabáku zajímal, opatříž sobě knížečku, nákladem Dr. Jos. Rudy vydanou, na skladě u I. L. Kobera v Praze, pod názvem: „Tabák, kuřlavý a šňupavý“ a t. d., z které i zde částečně čerpuo.



Roku 1620 uvedeno kouření tabáku do Žitavy v Lužici; roku 1631 do Míšenska.

Roku 1641 za krále Gustava Adolfa bylo kouření tabáku ve Švédsku a Norvěžsku, jmenovitě v jeho vojště všeobecné. Od Švédů naučili se kouřiti Rusové za carice Kateřiny II.

Roku 1681 sázeli již tabák také ve Falcku a Braniborsku.

Do Uher přinešen sveřepým Turkem na začátku XVII. století.

Na začátku sedmnáctého věku bylo jeho rozprostranění v Evropě, ba i v jiných dílech světa již všeobecné.

#### 4. Kde a jaký pěstuje se tabák?

##### I. V Americe:

Na ostrovech Antillských: Cuba, Hajty, Guatemala a Venezuela roste nejvýtečnější a na krycí listy k doutníkům nejspůsobilejší tabák.

V severné Americe jest nejrozsáhlejší sázení tabáku, jmenovitě virginského, marylandského, kentuckého, též na doutníky nejvíce způsobilého. Z řapíků a žeber virginského vyrábí se též šňupavý tabák. Ostatně poskytuje severná Amerika polovici veškeré výroby tabákového listí.

V jižné Americe v svobodné obci Kolumbii roste světoznámý „Varinas Knastr.“

##### II. V Evropě:

Vyjma Anglicko a Španělsko, kde se pěstování tabáku zapovídá, a Švýcarsko, kde hornatost překáží, sází se tabák ve všech skoro zemích Evropy.

Nejvíce tabáku sází se v Uhřích a Holandsku, pak ve Falcku, Elsasku, Francii, Turecku; též v Rusku, v Haliči, v zemích německé říše, ve Vlaších ano i v západné části Norvežska, mající s Anglickem asi stejné pomorské podnebí.

Co do jakosti je hollandský tabák nejlepší a nejvíce na doutníky a šňupavý tabák spracován



bývá. — Ve Falcku, Elzasích a Francii roste z většího dílu ostrý tabák, zboží karotové\*); tu-recký tabák je velmi libovonný, avšak omamující; tabák z větší části německé říše má tu vadu, že vydává při kouření zvláštní nepříjemný zápach, tam pod názvem „Knellern“ známý; Uhersko poskytuje z velké části lehký kuřlavý tabák, méně karotového a nemnoho krycích listů na doutníky. Ruského a Norvežského tabáku přichází velmi málo do obchodu.

### III. V Asii:

Na pobřeží moře Kaspického a řeky Volhy; v Malé Asii, v Persii, Arabii, Hindostanu, v Číně a Japonsku rostou vesměs libovonné, tureckému podobné druhy, z nichž k nám málo se dostane.

### IV. V Africe:

Skoro po celém pobřeží středoziemného moře, v Marokku, Alžíru, Tunisu, Tripoli, Egyptě, Nubii, Habeši a Guinei, na předhoří „Dobré naděje,“ též na ostrově Madagaskaru.

### V. V Novém světě:

Na ostrovech: Java, Manilla a v jižné části Nového Hollandu. Tabák z Javy i Manilly rovná se zboží z ostrovů Antillských, tak zvanému havannskému.

## 5. Výroba tabákových listů v říši Rakouské.

Jak již povědomo, ne ve všech zemích moc-nářství rakouského smí se tabák pěstovati. Poží-vají této výhody jen následující země:

Uhersko, Horvátsko a Slovensko, Sedmihradsko, Vojenská hranice, Halič a Bukovina, Tirolsko a Vorarlberg.

---

\*) Karoty jsou podlouhlé, vejčité, silně stlačené svitky listů tabákových, jichou tabákovou mořených, zdělí  $1\frac{1}{2}$  —  $2\frac{1}{2}$  stopy, které se na struhadlech na drtiny strouhají.

Následující, z díla „Vergleichende Statistik Oesterreichs“ od J. Fillungera ve Vídni 1868 vydaného, vyňatá tabulka sloužíž k snadnějšímu přehlednutí v jednotlivých těch zemích sklizeného tabáku, s udáním výměru, k tomu použité půdy, ceny a t. d.

Tab. I.

Z e m ě	Výměr půdy tabákem posázené	Výroba	v procentech	v ceně r. m	Přím. cena	Průměrný výnos listu z 1 d. r. jit.
	dr. jit.	cel. ctů.		zl.	kr.	cel.ct.
Tirolsko a Vorarlberg . .	720	4.680	0. <sub>505</sub>	56.160	—	6. <sub>50</sub>
Halič a Bukovina . . .	22.820	110.000	11. <sub>873</sub>	1,320.000	—	4. <sub>82</sub>
Uhry, Vojvodina a Banát . .	113.508	724.948	78. <sub>249</sub>	8,699.376	—	5. <sub>43</sub>
Horvátsko a Slavonsko . .	1.337	8.343	0. <sub>900</sub>	100.116	—	6. <sub>24</sub>
Sedmíhradsko . .	12.400	65.720	7. <sub>094</sub>	788.640	—	5. <sub>30</sub>
Vojenská hranice	2.65 0	12 772	1. <sub>379</sub>	153.264	—	4. <sub>82</sub>
Úhrn . .	153.435	926.463	100 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	11,117.556	—	

V celé říši Rakouské počítá se 35,715.000 dol. rak. jiter ornice; je tedy 0.486% (pravá malíckost) věnováno rostění tabáku.

#### 6. Spotřeba tabáku v říši Rakouské.

Jak ohromná jest spotřeba tabáku v říši rakouské posuďme z následujících tabulek, vykazujících prodej jak šňupavého tak kuřlavého tabáku a za ně stržené ohromné sumy peněz. Jsouť to spolehlivá úřední data\*) z r. 1858 a 1859 (pozdějších nebylo lze dostati).

\*) Tafeln zur Statistik der österreich. Monarchie. Von der k. k. Direktion der administrativen Statistik 1861—1862.

Do počtu prodaného tabáku kuřlavého roku 1858 pr. 602.512 cel. centů dlužno též vřaditi 1,022.613.101 kusů doutníků, dle váhy 81.088 cel. centů v ceně 21,099.542 zl. r. č. a

roku 1859 v počet: 541.871 cel. ctů. prodaného kuřlavého tabáku, 776,216.559 kusů doutníků dle váhy 63.871 cel. ctů. v ceně 19,503.582 zl. r. č.

V Čechách se jeví dle těchže statistických čísel poměrně největší spotřeba tabáku, neméně i největší přepych co do spotřeby jemnějších druhů tabáku šňupavého, kuřlavého, zvlášť však doutníků. Tak na př.

prodáno roku 1858 v Čechách:	
15.090 cel. ctů. šňupavého ta-	
báku v ceně . . . . .	1,551.408 zl. r. č.
87.637 cel. ctů. kuřlavého ta-	
báku v ceně . . . . .	4,041.230 zl. r. č.
Úhrnem	5,592.638 zl. r. č.

Mezi kuřlavý tabák dlužno počítati 94,916.455 kusů doutníků v ceně 1,801.415 zl. r. č.

Roku 1859 prodáno v Čechách:	
14.374 cel. ctů. šňupavého ta-	
báku v ceně . . . . .	1,599.970 zl. r. č.
86.680 cel. ctů. kuřlavého ta-	
báku v ceně . . . . .	4,390.925 zl. r. č.
Úhrnem	5.990.895 zl. r. č.

Počítaje v to 79,533.798 kusů doutníků v ceně 1,822.933 zl. r. č.

Dle úředního popisu lidu v Čechách z roku 1857 bylo mužského obyvatelstva v Čechách 2,233.797 hlav, kterýžto počet se do našich dnů zvýšil na 2,500.000.

Kdyby každý dospělý mužský od 19. roku v ýše byl šňupák neb kuřák, bylo by v Čechách 1,262.000 šňupáků a kuřáků.

# P r o šňupavého a kuřlavého

Tab. II.

		r o k u 1 8 5 8					
V z e m ě ě h	šňupa- vého		kuřlavého		Stržená cena		
	dle sazby	li- mito	dle sazby	limi- to	v r. m.		
	c e l n ý ě h c e n ě ů				z l .	k r .	
V Rakousích pod Enží . . . . .	5.924	11	46.383	5.455			
V Rakousích nad Enží . . . . .	1.442	7	18.223	1.104			
V Solnohradech .	407	4	4.540	361			
" Štýrsku . . . .	1.298	4	20.531	1.546			
" Korutanech . .	435	2	8.674	257			
" Krajině . . . .	463	—	6.687	448			
" Gorici, Gradišti a Istrii . . . .	2.137	6	8.134	905			
" Tyrolsku a Vor- arlbergu . . . .	4.901	—	19.585	1 117			
" Čechách . . . .	15.090	49	87.637	6.052	51,505.683	—	
Na Moravě . . . .	1.701	5	38.202	3.346			
V Slezsku . . . .	224	2	6.448	466			
" Haliči a Buko- vině . . . . .	3.949	25	58.181	5.135			
" Dalmacii . . . .	404	2	2.867	442			
" Lombardsko- Benátsku . . . .	19.747	—	34.643	6.355			
" Uhřích, Vojvo- dině a Banátu .	2.807	11	150.933	8.247			
" Horvátsku a Sla- vonii . . . . .	1.121	5	18.514	594			
" Sedmihradech .	268	—	27.960	1.540			
Úhrn . . . . .	62.322	133	559.142	43.370			
	62.455		602 512				
	664.967						



d e j

tabáku v říši Rakouské.

r o k u 1 8 5 9					
šňupavého		kuřlavého		Stržená cena	
dle sazby	limito	dle sazby	limito	v r. m.	
c e l n ý c h c e n t ů				zt.	kr.
2.479	11	42.613	5.936	49,264.406	
1.442	7	18.406	1.934		
420	4	4.767	649		
1.215	3	19.356	1.982		
394	2	7.511	1.154		
453	—	5.979	1.323		
2.138	6	7.844	1.873		
4.136	—	18.243	3.165		
14.374	—	86.680	7.491		
1.665	5	37.117	4.087		
225	2	6.567	528		
3.836	28	47.673	4.202		
351	3	2.570	661		
12.297	—	10.745	7.899		
2.579	15	131.306	9.314		
1.080	6	15.589	944		
252	—	23.968	1.644		
49.336	143	486.934	54.786		
49.479		541.720			
591.199					

Statistické tabulky zatím dokazují, že připadá v Čechách na tisíc mužských:

100 šňupáků,

354 kuřáků z dýmky a

37 „ doutníků; tudíž

491, aneb skoro polovice celého mužského obyvatelstva.

$$1000 : 491 = 2,500.000 : x$$

$$x = 1,227.500.$$

Průměrně prokouřil neb prošňupal každý spotřebu tabáku množící mužský v Čechách v roku 1859 4 zl. 88 kr. Každý kuřák z dýmky vykouřil průměrně 18.<sub>45</sub> lib. kuřlavého tabáku; každý kuřák doutníků vykouřil neb spotřeboval 1751 kusů, neb 14.<sub>20</sub> lib. doutníků a každý šňupák vyšňupal 11., lib. šňupavého tabáku.

## 7. Světový obchod s tabákem.

Tabák je ve světovém obchodu vedle bavlny, cukru, kávy, čaje a t. p. článkem zajisté velmi důležitým. Jakož v každém skoro obchodním podniku byli i zde Angličané prvními, kteří otevřeli obchod s tabákem, nejprve virginským, do Evropy. Po nich přiváželi Portugalové brasilský; napotom kupčili Španělové s knastrem a Francouzové s martinickým ve velikém rozměru.

Nyní nachází se obchod s tabákem americkým nejvíce v rukou Angličanů a Hollandanů, pak hansejských měst Brem a Hamburku.

Obchod s tabákem evropským vyhradili sobě skoro všudy dotýčné zemské vlády, držíce tak zvaný monopol, samokupčení čili samotržbu tabáku, která jim ohromné sumy čistého užitku vynáší. Uvádíme na příklad jen:

Rakousko s čistým výnosem 37 mill. zl.; a  
Francouzsko s „ „ 100 „ franků.

Přichází pak do obchodu a sice již zpracovaný:

- 1) co kuřlavý; krájený neb kroucený,
- 2) v způsobu cigar čili doutníků,
- 3) co šňupavý neb ňuchací tabák,
- 4) v malých kuličkách co žvýkavý (Kautabak) pro námořníky; tento jest jen v Americe.

## 8. Poměry tabákového monopolu v říši Rakouské.

Obchod tabákový v Rakouské říši nachází se výhradně v rukou samé vlády, jakož již výše povědino. Všichni pěstovatelé tabáku v zemích této říše povinni jsou sklizené tabákové listí c. k. eráru, do místností v zemích tabák pěstujících, k tomu cíli zřízených a „abaldy“ zvaných, za ceny vládou ustanovené odváděti. Jen tolik smí sobě rostitel tabáku z vlastní sklizně listů ponechat, co pro svoji a svých domácích potřebu zákon dovoluje; tuším 17 lib. na každého dospělého mužského v domě žijícího člena rodiny neb sloužícího. Kdo by více tabáku sobě ponechal zaplatí v pádu dostíhnutí peněžitou pokutu za každou libru skrývaného takto tabáku 16 zl. aneb může býti uvězněn dle okolností až na dobu čtyř roků.

Nadále nesmí nikdo surový tabák neb výrobky z cizích ba ani ze zemí říše samé, kde se tabák pěstuje, v jinou dědičnou zem bez dovolení a průvodného listu od ředitelství, dovážeti. K tomu zřízena na hranicích stráž finančná a dozorcí, jimž každý přes hranice do vnitř země cestující na požádání, má-li s sebou tabák, pravdu pověditi, svá zavazadla k prohlédání otevřít, ano i na své osobě prohlídku bez odporu trpěti musí.

Poštěstí-li se někomu, pohraničnou stráž obehliti a cizí tabák předce podloudně do vnitř země přinést, nevyvázl ještě z nebezpečení; mají strážníci finanční právo, při podezření, že by v nich podloudný tabák uschován byl, domy a stavení nejen soukromníkův, alebrž i zeměpanské



prohledávati, s přivoláním však a v přítomnosti úředné osoby neb místného úřadu. Nalezený loudný tabák, jak na hranici tak i doma, zabaví se (contrabande) a postížený zaplatí za každou libru 16 zl. pokuty.

Není úlohou tohoto spisku uváděti zde důchodkový zákon dopodrobna, chceme ještě jen obeznámiti láskavého čtenáře s číslicemi, vykazujícími množství nakoupeného tu- i cizozemského tabáku a zaň vydaných peněz. *Viz tabulku III. na stránce 20—21.*

Roku 1858 platil c. k. erár za tu-	
zemský tabák: . . . . .	7,449.285 zl.
Roku 1858 platil c. k. erár za cizo-	
zemský tabák: . . . . .	8,648.998 zl.
	<u>16,098.283 zl.</u>

Za jeden cent tuzemského průměrně: 9 zl. 36 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> kr.	
" " " cizozemského " : 41 " 20 "	
Roku 1859 za tuzemský tabák: 14,511.289 zl.	
" " " cizozemský " : 5,871.783 zl.	
	<u>20,383.072 zl.</u>

Za jeden cent tuzemského průměrně: 8 zl. 47 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> kr.	
" " " cizozemského " : 55 " 52 "	

Z tuzemských plodin platí c. k. erár tirolské listy nejdráže: 6 zl. 98 kr. až 24 zl. 20 kr., v průměru 18 zl. 14 kr. za cent, uherské zboží: za cent 6 zl. 20 kr. až 18 zl. 82 kr. v průměru 8 zl. 27 kr.

Z uherských druhů nejhledanější bývá četnek-  
ský a platí jej v c. k. abaldách po 10—25 zl. za cent. Ostatní druhy uherského tabáku rozeznávají se dle míst odkud pochází a dělí se dle jakosti na čtvero hlavních oddělení:

Do 1. oddělení řadí se: faddský, véghský, verpelétský, lettinský, gyarmatský a gallajský.

Do 2. oddělení: debröjský, vitnědský, ribai-  
ský, segedinský a pečuvský.



Do 3. oddělení: jánošházscký, malomsokský, surčinský debrecenský a tolnenský.

Do 4. oddělení ostatní méně vynikající druhy, pak pohorský a banátský.

V Slavonii, nedaleko kr. svob. města Požegy roste výborný, pod jmenem „požežského“ známý kuřlavý tabák, který se rovná četneckému, ano v létech tabákovému vzrůstu co do jakosti příznivých i tureckému, pročez jej c. k. erár skoro stejně s četneckým platí. V okolí Virovitice u sv. Lukáše pěstují tamní obyvatelé, z většiny němečtí osadníci, též výborný, oněm z prvního oddělení rovný tabák, tak zvaný sv. Lukašský.

Mohu směle tvrditi, že v obcích, tabák buď ve velkém rozměru pěstujících aneb některý z lepších druhů c. k. eráru odvádějících, při prvním vkročení znamenati lze větší zámožnost, nežli v jiných tabák jen kupujících sousedných obcích.

Za mého pobytu v Uhřích roku 1852—3, kdy zavedením tabákového monopolu rostění tabáku s velkou nevolí rolníků, zvláště maďarských, se potkávalo, odvedlo předce jediné místo Fadd, v župě tolnenské, do c. k. abaldy v Tolně 9400 centů tabáku a obdrželo zaň pěknou sumičku 116.000 zl. hotových peněz. Zdaž to není lákadlo pro velké děti?

Pohled na tabulku III. přesvědčí nás, že c. k. erár, mimo tuzemské druhy, též cizozemské zboží kupuje a za takové poměrně mnohem větší ceny platí.

Kdežto roku 1858 platil:

Za 795.434 ctů. tuzemského	7,449.285 zl.,	platil
„ 209.870 „ cizozemského	8,648.283 „	
a roku 1859		
„ 1,711.302 ctů. tuzemského	14,511.289 „	platil
„ 105.757 „ cizozemského	5,871.783 „	

## V ý

**o koupi tabáku od soukromníků tu- i cizozem**

# V z e m i

Úhrn .

[illegible]

k a z

ských pro jednotlivé země říše Rakouské.

r o k u 1858				r o k u 1859			
v tuzemsku		v cizozemsku		v tuzemsku		v cizozemsku	
listů	v pokuté pobran.	listů	tovaru	listů	v pokuté pobran.	listů	tovaru
c e l n í c h c e n t ů							
—	1	30.971	965	—	—	25.250	1.569
—	3	5.312	—	—	2	1.945	—
—	2	—	—	—	1	—	—
—	22	3.928	—	—	9	4.037	—
—	1	—	—	—	1	331	—
—	17	—	—	—	8	—	—
3.223	1	8.590	—	3.524	13	2.159	—
—	58	22.752	—	—	42	12.451	—
—	4	10.993	—	—	6	3.557	—
—	15	—	—	—	4	—	—
83.518	62	3.414	—	224.220	83	1.521	—
—	5	—	—	—	1	—	—
4.701	—	89.918	—	3.504	—	33.022	—
674.948	405	13.462	—	1,413.585	291	6.734	—
11.371	63	18.280	—	17.197	63	12.664	—
17.673	190	1.285	—	49.272	183	517	—
795.434	849	208.905	965	1,711.302	707	104.188	1.569
796.283		209.870		1,712.009		105.757	
1,006.153				1,817.766			

Zajímáti bude snad laskavého čtenáře, jaké to druhy cizozemského tabáku, odkud se k nám přiváží a jaké ceny se za ně platí. Jsou to jmenovitě:

#### A. Americké druhy:

1) Jihoamerické: Brasil a Varinas knastr\*), z Brasilie a z okolí Varinas, v svobodné obci Kolumbii.

2) Z ostrovů západo-indických: Havanna, Portorico, Cuba, San Domingo (Haity).

3) Severo-americké: Virginia, Maryland a Kentucky.

#### B. Evropské druhy:

1) Hollandské a nizozemské: zvláště zboží karotové a listy krycí na doutníky. Nejchvalnější jest „amersfortský.“

2) Turecké pod jmeny: Jeniče, adrianopolský, albánský, bosenský.

3) Německé: Norimberský a Falcký.

4) Z papežských zemí: Chiaravallský.

Následující dvě tabulky IV. a V. poučí nás zřetelněji o koupi tabáku jak surového tak i hotových tovarů tabákových, pro samotržbu říše Rakouské.

---

\*) Od španělského slova „canastra,“ koše z oloupaného a rozštípaného rákosu spleteného, v jakých knastr již přihotoveny a spředený do Evropy zasílají.



## Koupě

tabáku z cizozemská dle druhů a ceny pro  
c. k. erár r. 1858.

Tab. IV.

D r u h y	Množství koupe- ného tabáku	Kupná cena v r. č.		Prům. cena za 1 cent v r. č.		
		centů	zl.	kr.	zl.	kr.
<b>I. Surového zboží.</b>						
<b>Západo-Indického:</b>						
Havannah . . . . .	3.887 63	422.994	16	113	—	
Portoriceco . . . . .	19 374 18	702.183	26	36	14 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	
Cuba . . . . .	3.858 58	179.122	6	46	14 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	
Cuba-Yara . . . . .	2.163 37	164.283	33	75	56 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
<b>Východo-Indického:</b>						
Manilla . . . . .	1.396 37	83.323	8	59	40 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
Akyab . . . . .	2.252 8	79.934	22	35	29 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	
Java . . . . .	8.297 11	1,051.194	57	126	41 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	
<b>Severo-Amerického:</b>						
Maryland jemný . . . . .	12.849 1	167.950	21	58	57 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
„ Serupse . . . . .	2.970 75	90.106	12	30	20	
„ sprostý . . . . .	583 6	16.165	38	27	43 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	
Virginský jemný . . . . .	90.388 63	3,254.641	34	36	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
<b>Jiho Amerického:</b>						
Brasil . . . . .	12.319 9	482.162	26	39	8	
Varinas . . . . .	225 36	12.299	20	54	34 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	
Hollandského: zboží zemné	5.560 —	183.381	—	32	59	
Tureckého: Jeniče, Adria- nopský a Albánský . . . . .	15.484 82	614.463	42	39	68 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
Norimberských vlčků . . . . .	3.613 99	18.086	32	5	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
<b>Z papežských zemí:</b>						
Chiaravallský . . . . .	1.857 —	30.369	38	16	21 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
Úhrn surového zboží . . . . .	187.081 3	7,552.659	31			
<b>II. Šňupavého tabáku.</b>						
Sev.-Amer.: Natshitokes . . . . .	— 54	453	57	840	38	
Pařížského rapé . . . . .	5 —	794	58	158	59 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
Úhrn šňupavého tabáku . . . . .	5 54	1.248	15			
<b>III. Doutníků.</b>						
Havaňsk.: 9,530.374 kusy . . . . .	965 77	667.250	52	695	13	
Celkem . . . . .	188.052 34	8,221.157	98			

## Koupě

tabáku z cizozemska dle drnhů a ceny pro  
c. k. erár r. 1859.

Tab. V.

D r u h y	Množství koupe- ného tabáku		Kupná cena v r. č.		Prům. cena za 1 cent v r. č.	
	centů	tl.	zl.	kr.	zl.	kr.
<b>I. Surového zboží.</b>						
Západo-Indického:						
Havannah . . . .	2.918	80	352.097	—	120	63
Portorico . . . .	26.692	71	887.127	—	33	23 1/3
Cuba . . . .	8.763	76	463.667	—	52	91
Východo-Indického:						
Java . . . .	13.462	15	925.888	—	68	77 1/2
Severo-Amerického:						
Maryland jemný . .	4	366 38	148.397	—	33	98 1/2
Virginský . . . .	34.885	36	1,491.276	—	42	74 1/2
Florida . . . .	541	56	91.215	—	168	42 1/2
Jiho-Amerického:						
Varinas knastr. . .	971	51	45.624	—	46	96
Hollandského . . . .	634	46	20 162	—	31	77 1/2
Tureckého . . . .	8.895	93	317.898	—	35	37 1/2
Úhrn surového zboží .	102.132	62	4,743.351	—		
<b>II. Šňupavého tabáku.</b>						
Pařížského rapé . . .	5	—	771	—	154	16
Tureckého: area preta .	5	35	1.068	—	199	58
Úhrn šňupav. tabáku .	10	35	1.839	—		
<b>III. Doutníků.</b>						
Havaňských:						
15,261.919 kusů . . .	1.558	17	1,103.928	—	708	47 1/2
Celkem . . . .	103.701	14	5,849.118	—		

Nesrovnalosti hlavných sum těchto tabulek, u porovnání se sumami na tab. III. vysvětlují se tím, že při sestavování jich u c. k. statistické direkce na vyskytující se u jednotlivých položek zlomky liber a krejcarů nebéře se ohled a počítá se více zaokrouhlenými číslicemi, jakož i opomínutím menších částek a vzorků koupených.

### 9. Úvaha o nadužívání tabáku.

Podrobíme-li ohromnou tuto spotřebu tabáku v říši rakouské vůbec a u nás v Čechách zvláště, přísné kritice zdravého rozumu, nemůžeme se ubrániti, bychom nezvolali s moudrým Šalomounem: „Marnost nad marností!“ a nezachvěli se ustrnutím, pozorující zhoubné následky náruživého požívání jeho. Nehledě ani těch 50 milionů zlatých, v kouř a popel bezúčelně obrácených, kterých nápotom nedostatek těžce zakoušíme, musíme puze lid-skostí politovati sta tisíce ano snad miliony bližných, neskrocenou vášní jed ten do sebe ssajících. O proč raději nezůstalo to při mírném užívání tabáku co léku? Zajisté neměl a nemohl mítí moudrý tvůrce přírody v úmyslu stvořit bylinu takovouto na zkázu nejvznešenějšího tvora svého, člověka, alebrž určil jí v svrchované moudrosti své k ulevení tělesných chorob, co lék. Za takový držán tabák od divochů amerických potud, dokud vzdělanost jim nesoucí Evropané, překročivší meze přírody a obejdouce vůli tvůrcovu nejali se učiti člověčenstvo samovraždě a čím? — od Boha danou léčivou bylinou, tabákem. — Bůh suď, jakým to kouzlem vládne tabatěrka naplněná práškem tabákovým, rozličnými žíradly močeným\*), ústroje čichu dráždícím; doutnajícím

\*) Továrníci moří totiž listy tabákové neb prášek čili mouku z nich rozličnými žíravými jíchami, nasycenými salajkou, salmiakem, kuchyňskou solí, vápnem oloveným,



cigaro neb zapálená lulka aneb žvanec z oharku mnohdy z nečistých úst na ještě hnusnější místo pohozené a sokem namočených nedopalků z dýmky, že miliony lidí v jich požitku jako v nějaké slasti života si libují a vždy více a více následovníků nacházejí? Ti, kdož si jednou přivykli na užívání tabáku v kterémkoli způsobě, nemohou se více zdržeti; užívání jeho s počátku mírné, pro mnohého člověka ne-li nevyhnutelné, alespoň užitečné a neškodné, stane se nezřízeným nadužíváním škodlivým, neodvratitelným zvykem, zbaví naruživého šňupáka všeho čichu, kuřáka chuti, žváče pak poznenáhlu ale jistě jedem nejsilnějším otravuje. O nešťastníci! což neznáte pátého přikázání božího: „Nezabiješ?“

Avšak nastojte! dle spolehlivých úředních zpráv jest spotřeba tabáku u nás v Čechách poměrně nejsilnější a mrhání peněz zaň marnotratnosti se rovnající. Tak stržil c. k. erár roku 1859 v jediné naší jinak schudlé zemi 5,990.000 zl. tedy bez mála šest milionů zlatých za tabák a s jistotou lze tvrditi, že za právě minulých devět roků ohromná tato suma spíše se zvýšila než zmenšila. Škoda, o přeškoda těch milionů, které, poněvadž žádnému neprospěly, za vyhozené považovati musíme. Jakbychom asi soudili o jednotlivci, majícím sotva tolik jmění, aby jím skromné své každodenní potřeby kryl, a papírovými penězi na příklad dýmku neb doutníky zapaloval? Zajisté žebychom museli pochybovat o jeho zdravých smyslech. Nuže mužové, mužové vzdělání, láskou k vlasti proslulí, dejtež národu zbloudilému dobrý příklad, kterak by jen částečným zdržením se od naruživého kouření mnohé bídě se ulevilo, mnoho hořkých slzí setřelo, mnohým nepravostem přede-

---

surmou (sloučení surmíku se sirou), modrou skalicí, opiem a jinými věcmi.



šlo; jakby k zvelebování školství, průmyslu a umění bez citelných obětí přispěti se mohlo, kdyby jen každý kuřák neb šňupák desátý díl jinak za tabák vydaných peněz na oltář vlasti položil; postavili by během jednoho desíletí národ náš na stupeň osvěty, vzdělanosti a slávy, kterou by nám sousedé naši záviděti musili a zaujali bychom opět, jakož slavné paměti předkové naši, místo v řadě nejpokročilejších národů a to jen za levnou cenu, desátého dílu zdržení se od šňupání neb kouření. V ohledu tomto mohlo by sobě získati ctihodné naše duchovenstvo jakož učitelé a vychovatelé mládeže nemalou zásluhu o povznesení drahé té matky vlasti, povzbuzující příkladem i slovem k mírnějšímu užívání tabáku, k větší následkem toho spořivosti a obrácení úspor k vznešenějším účelům než zpozdlému foukání kouře do větru.

Odporučuju k tomu cíli knížečku pod názvem :

„Tabák kuřlavý a šňupavý“ a t. d.

nákladem Dr. Josefa Rudy roku 1864 vydanou, v komisi u Františka Řivnáče v Praze, na Příkopěch v domě musejním za cenu uspořených 30 kusů „krátkých“ k dostání. Zasluhujet zajisté obsahem svým většího účastenství než se jí potud dostává.

Mnohý zajisté čtenář předuvedeného, káratelského výkladu, bude mně namítati, jakže chci vzbuzovat k pěstování tabáku v naší zemi, horle pro zmenšení jeho spotřeby? — Mohlo by se na první okamžik zdáti, jakoby zmenšení spotřeby muselo následovati nevyhnutelně i zmenšení výroby. Toho však nebyloby u nás třeba obávat se. Důkazy toho jsou na snadě:

1) Zmenšení spotřeby tabáku v Čechách nepadá pranic na váhu v porovnání s všeobecnou světovou spotřebou; i kdyby se v Čechách ani lot nespotreboval, k čemuž ostatně žádný neradí.

2) Slyšeli jsme již, jaké množství tabáku dováží se ještě každoročně do Rakouska a jaké ohromné sumy peněz zaň do Ameriky, do Austrálie a mnohých zemí evropských putují. Nuže proč to? Poněvadž v zemích říše rakouské málo ještě učiněno k ušlechtění tabákové rostliny a musí tudíž jemnější druhy z cizozemska se dovážeti. Od pokročilosti polných hospodářů v Čechách dá se však všim právem očekávati, že rozumným a promyšleným pěstováním tabáku alespoň Hollandanům učiní konkurenci v dodávání lepších druhů. O to jest nám všemi prostředky se zasazovati; neboť při pěstování sprostého, málo placeného tabáku neobstáli bychom před konkurrencí uherského. Důkaz toho je stále rostoucí spotřeba lepších, jemnějších druhův, následek to vzrůstajícího se přepychu.

3) Konečně, proč by se neobrátil jedenkrát list i v náš prospěch? Dováží-li se až podnes do Rakouska ročně za pět neb šet milionů zlatých tabáku a vyváží-li se jen za půl druhého milionu; pročby se nemohl neb neměl poměr ten obrátit, neb alespoň vyrovnat? — Závisí to hlavně od výroby jemnějších druhů tabáku a jelikož nám ani vůle a schopnosti ani prostředků k tomu neschází: jest věcí c. k. vlády, aby s dovolením k pěstování tabáku v Čechách pro vlastný svůj prospěch déle neotálela.

K objasnění posledního důvodu stůjž zde výkaz o dovozu a vývozu tabáku do říše a z říše rakouské od roku 1863—1866 \*).

---

\*) Vyňato ze: „Statistische Jahrbücher der österreichischen Monarchie für die Jahre 1863—1866.“

Tab. VI.

rok	D o v o z				V ý v o z			
	suro- vého zboží		dobro- mady		suro- vého zboží		dobro- mady	
	celných centů		v ceně		celných centů		v ceně	
	zl.	kr.	zl.	kr.	zl.	kr.	zl.	kr.
1863	82.359	2.634	84.993	4,611.400	71.208	180	71.388	1.096.100
1864	139.221	2.123	141.344	6,630.340	81.983	199	82.182	1,249.645
1865	98.823	2.332	101.155	5,118.920	156.989	399	157.388	2,394.735
1866	87.156	2.079	89.235	4,525.740	123.113	414	123.527	1,888.095

Předeslavše v krátkosti co každému pěstovateli tabáku věděti buď potřebné buď užitečné, přikročíme v následujících dvou odděleních k přírodovědeckému poznání a k praktickému návodu o jeho rostění s tím srdečným přáním, aby s jedné strany rozumnějším a mírnějším užíváním, s druhé pak strany hojným a promyšleným pěstováním národní náš blahobyť se všemi z něho vyplývajícími následky se množil! —

„Na zdar vlasti!“



## II. Oddělení.

### Přírodopis tabáku.

#### 10. Rostlinopis.

V Linnéově pohlavné čili umělé soustavě zaujímá tabák místo v první řadě páté třídy (V. I. Pětimužstvo, jednoženstvo).

V soustavě Jussieuově stojí v prvním oddělení rostlin s plody tobolekatými rodu osmého: psívino-vitých (solaneae).

*Kalich* trvalý, zvoncovitý, na patero ne hluboko klaný; — *koruna* nálevkovitá nebo řepicovitá, okraje řasnatého, pětilaločného, rozloženého neb nazpět ohnutého, barvy růžovo-červené neb žlutozelené; — *blizna* hlávkovitá; — *tobolka* dvouchlopná, nedokonale čtyřklapečná, s množstvím drobného ( $\frac{1}{3}$ '''') hnědého seménka; — *kořen* letný kolový, 5—8'' dlouhý, pobočných kořínků málo a krátké; — *lodyha* letná,  $2\frac{1}{2}'$  až 6' vysoká, jednoduchá a přímá neb ovětvená, latů rozložených neb více méně směstnaných; — listy řapíkaté neb sedavé, žebernaté, pyřité, tvaru vejčitého, srdčitého neb kopinatého.

#### 11. Druhy tabáku.

Z hojných druhů tabáku, jichž rozliční bádatelové rostlinstva více než padesát\*) našli a po-

---

\*) Felix Dunal roku 1852 udává již 58 rodů.



psali, po celé sice zeměkouli, zvláště však v Americe rostoucích, zdomácnělo v Evropě, jmenovitě v Holandsku, Francii, Falcku, v Německu, v Uhřích a Turecku hlavně následovných třech hlavních druhů:

1) Tabák obecný, (*Nicotiana tabacum*, — virginischer Tabak).

2) Tabák pospolitý, (*Nicotiana rustica*, — Bauerntabak).

3) Tabák latnatý, (*Nicotiana paniculata*, — Jungferntabak).

Neméně rozšířen jest po Evropě, nejvíce v Holandsku, T. velolistý, (*N. macrophylla*, — Maryland-Tabak). Avšak nezdá se býti, jak by mnozí rádi dokázali, samostatný druh tabáku, nýbrž spíše jen odrodek tabáku obecného v severné Americe pěstovaného.

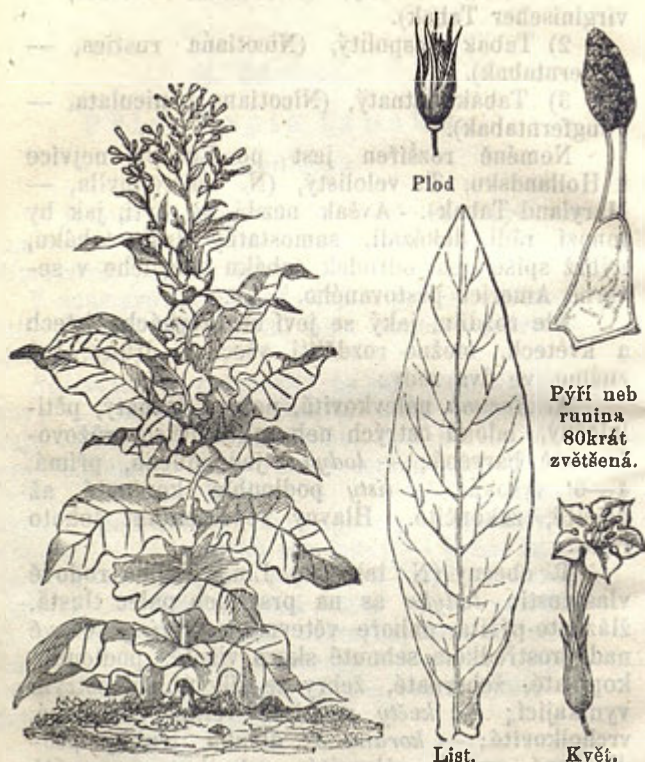
Dle rozdílu, jaký se jeví na lodyhách, listech a květech, možno rozdělití všechny druhy, jež známe, ve dva rody:

A. *Koruna* nálevkovitá, pokraj řasnatý, pětilaločný, laloků ostrých neb zakončitých, růžovo-červeně barvená; — *lodyha* jednoduchá, přímá, 4—6' vysoká; — *listy* podlouhle kopinaté až vejčité, zakončité. Hlavný representant tohoto rodu:

T. obecný (*N. tabacum* Lin.), mimo rodové vlastnosti: *lodyha* as na prst neb palec tlustá, žláznato-pýřitá, nahoře větevnatá; — *listy* sedavé nad prostředkem sehnuté skoro visuté, podlouhle kopinaté, žebornaté, žebry ze žíly úhlem ostrým vynikající; — *květy* na latě veliké rozložené, vrcholkovité; — *koruna* 2" dlouhá, trubky prodloužené, rovné, válcovité, s hrdlem zvoncovité nafouklým, s ušty široko-vejčitými, obyčejně dlouze zakončitými, sehnutými; — *tobolka* vejčito-elipsovitá 6—9" dlouhá, ostrá. Květe v červenci až do října. (Obr. 1.)

Sem patří též:  
*T. velolistý* (*N. macrophylla* Spreng.) neb  
 (*N. latissima* Mill.) má *listy* přímé skoro rovnovážné  
 od prutu odstálé, široko vejčité neb srdčité, ostré,

Obr. 1.



puchýřité, žebnaté, žebry úhlem skoro přímým  
 ze žíly vynikající dole ušetnaté; — *lata* slože-  
 nější; — *ušty* korunové obyčejně kratěji zakončité,  
 spíše tříúhlé, tudíž kraj skoro pětirohý. (Obr. 2.)

Ze známějších druhů patří sem ještě:

T. nadmutý (N. chinensis Fischer.) chinesischer Tabak \*).

T. zakončitý (N. fruticosa Mill.) Baumknaster.

T. úzkolistý (N. angustifolia Ruiz et Pavon.) schmalblättriger T.

T. kopinatý (N. lancifolia Willd.) lanzetblättriger T.

T. krátkolistý (N. breviformis) kurzblättriger T.

B. *Koruna* řapicovitá, zeleno-žlutá; *lodyha* větvenatá  $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ ' vysoká; — *latě* více méně stěsnané; — *listy* vejčité neb více méně přikrouhlené, tupé, řapíkaté.

Hlavný representant:

T. pospolitý (N. rustica Lin.\*\*) mimo rodové vlastnosti: *koruna*  $\frac{3}{4}$ " dlouhá, trubky skoro od dola již nafouklé, obvejcovité u hrdla stěsněné, kraje rozšířeného, řasnatého, patrně o pěti uštech okrouhlých; — *tobolka* zakulatělá, 4—5" dlouhá. Květe v červnu až do srpna. (Obr. 3.)

T. latnatý, (N. panniculata Lin.) *lodyha* skoro jednoduchá, dole oblá, nahoře tupohraná, pýřito-připlstnatá, lepká; — *listy* vejčité řapíkaté, tupouké, po obou stranách zelené a ztenička pýřité, mladší po řapíku a rubu šedivě pýřito-plstnaté; — *lata* obšírná, složená; — *kalich*

\*) Kolaczek má tento rod za zcela samostatný. „Führer ins Pflanzenreich,“ str. 284

\*\*) Uhří rozeznávají dvojí druh: N. rustica ovata, a N. rustica cordata.

Obr. 2.





Obr. 3.



trubkovitý, pýřitý, uštův přístejných, čárkovitých, ostrých; — *koruna* 4—6krát delší kalichu, kyjovitá, trubky nahoře baňaté, ústí zúženého, uštův



Obr. 4.

rozložených, velmi krátkých tupých; — *tobolka* vejcovitá, tupouňká. Květe v srpnu a v září. (Obr. 4.)

Ze známějších druhů jmenujeme tuto ještě:

*T. libovonný* (N. svaveolens. Lehm.) wohlriechender *T.*

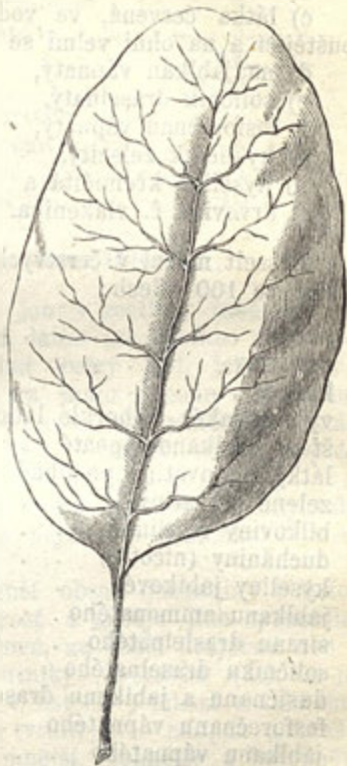
*T. dlouhokvětý* (N. longiflora Cav.) langblüthiger *T.*

## 12. Lučebný rozbor.

Na slovo vzatí lučebníci řadí tabák mezi rostliny, mnoho kyslíku obsahující\*) a po spálení nejvíce popele na žráviny bohatého zůstávající.

Vauquelin (čti Voklén) podává následující kvalitativný rozbor (dle jakosti) čerstvých listů:

\*) V sušených listech obsaženo 5—6% kyslíku, upotraného v rozličných ústrojných i neústrojných zásadách a kyselinách.



a) Tabákovina čili duchanina (nicotin), látka to, zvláštnou povahu tabákové rostlině udělující.

b) látka živočišná, bílkovinně podobná,

c) látka červená, ve vodě a v líhu se rozpouštějící a na ohni velmi se nadýmající,

d) nadjablkan vápnatý,

e) soličník draselnatý,

f) fosforečnan vápnatý,

g) kysličník železitý,

h) kyselina křemičitá a

i) drvovina č. vlákenina.

Posselt našel v čerstvých listech tabákových a sice ve 100 dílech:

vody . . . . .	86.84	‰
drvoviny . . . . .	4.97	„
kližce . . . . .	1.05	„
výtahu jakés přihořklé látky . . . . .	2.87	„
šťávy jablkano-vápnaté . . . . .	1.74	„
látky klišovatině podobné . . . . .	1.04	„
zelené klovatiny . . . . .	0.27	„
bílkoviny rostlinné . . . . .	0.26	„
duchaniny (nicotin) . . . . .	0.07	„
kyseliny jablekové . . . . .	0.51	„
jablkanu ammonatého . . . . .	0.12	„
síranu draselnatého . . . . .	0.05	„
soličníku draselnatého . . . . .	0.06	„
dusičnanu a jablkanu draselnatého . . . . .	0.21	„
fosforečnanu vápnatého . . . . .	0.17	„
jablkanu vápnatého . . . . .	0.72	„
křemičitky . . . . .	0.09	„

Fresenius a Will podávají následující průměr kvantitativního (dle množství) lučebného rozboru popele z třech rozličných druhů uherského tabáku. Ze suchých lodyh a listů obdrželi 22.2 ‰ popele. V 100 dílech tohoto popele, po odstranění uhlí, písku a kyseliny uhličnaté, obsaženo:

drasla . . . . .	22.26	°/c
sody . . . . .	0.42	"
soličníku draselnatého . . . . .	2.89	"
" sodnatého . . . . .	5.73	"
vápna . . . . .	34.56	"
magnesie . . . . .	10.64	"
kysličníku železitého . . . . .	2.75	"
kyseliny fosforečné . . . . .	4.10	"
" sirkové . . . . .	4.13	"
" křemičité . . . . .	10.52	"

### 13. Duchanina (Nicotin).

Tato zvláštná, jen v rostlině tabákové výhradně se nalézající, látka *tabákovina*, *duchanina* (nicotin), jest velmi ostrý jed, jehož jedinou kapkou lze otrávit za málo menšin silného psa. Náleží k zásadám ústrojným, bezkysličným a skládá se z 10 částek uhlíku, 7 částek vodíku a jedné částky dusíku; dle formule  $C_{10} H_7 N$ .

Nalezáme ji ve všech částích rostliny tabákové, poměrně ale nejvíce v seménku a v ruvinách.

Větší neb menší obsah duchaniny v listech působí na jich ostrost a určuje jich spůsoblost buď na zboží karotové, na zboží krajebné neb za krycí listy na doutníky; nezávisí však od její hojné přítomnosti v listech jemnost a lahodnost tabáku, jak někteří tvrdili; ano naopak dokázáno že je tabák tím jemnější, vonnější a lahodnější, čím méně v něm shledáno tabákoviny.

Schlössing nalezl:

V jemném a libovonném tabáku havannském sotva . . . . .	2.00	°/o	duchaniny
v marylandském . . . . .	2.29	"	"
v kentuckém . . . . .	6.09	"	"
ve virginském . . . . .	6.87	"	"
ve francouzském . . . . .	7.96	"	"

Boutron Charland (čti: Bu-  
tron Šarlan) nalezl v listech  
tabáku havaňského (Cuba). 8.64 ‰ duchaniny  
v listech marylandského . 5.28 ‰  
" " virginského . 10.00 ‰  
a francouzského (Departem.  
du Nord) . 11.28 ‰

Jiná méně důležitá hmota pod jmenem *Nico-*  
*tianin* nalezá se v listech tabákových v nepatr-  
ném (v 16 librách listů jen jedenáct granů),  
v seménku však jakož i v runinách lodyhy, listů  
a žeber v způsobě mazavého, etherického oleje,  
ve větším množství. V seménku, z něhož se vy-  
rábí, nalezeno až 30‰ Nicotianinu.



### III. Oddělení.

#### O pěstování tabákové rostliny.

##### 14. Tabáku přiměřené podnebí.

Nejpříznivější podnebí nalezá tabák v oné obratníkové (tropické) části Ameriky, mezi rovníkem (aequatorem) a patnáctým stupněm severné šířky, jejíž průměrná teplota obnáší 20.<sub>4</sub> stupňů Reaum. Takovou teplotou honosí se ostrovy západo- a východo-indické, jmenovitě ostrov Cuba, kde nejlepší tabák „havannský“ roste a pro jeho výbornost do Evropy u velikém množství se dováží. Snadně pochopitelně, že se mu v našem mírném země pásmu, mezi 24. a 68. stupněm severné šířky, zvláště v polovici severnější potřebného tepla velmi po skrovnu dostává, ano že pozdnými mrazy z jara, ne zřídka i rannými podzimkovými valně trpívá. Že chladnější podnebí na ujmu bývá též jeho jakosti, kdožby nenahlížel.

Navzdor tomu uzrává v středné Evropě semeno tabákové, druhů již zdomácnělých, na stonku úplně; za příznivých okolností dokonce i semeno cizozemských druhů, obere-li se v září listí.

T. pospolitý (*N. rustica*) zdomácněl již tak v Evropě vůbec a v Uhřích zvláště, že beze všech zvláštních příprav na záhonek na samém tabákovišti se seje, pařeníště a kotce zbytečnými činíc a semeno na lodyháh bez všeho přičinění úplně dozrává. Okolo Debrecinu a na mnoha jiných místech

v Uhřích docílí se i dvě sklizně zralých listů, druhá pod jmenem „šarju dohány\*)“ (šarju dohání) známá. Řečeno-li, že vyšší průměrná roční teplota příznivě působí na jakost listů tabákových; srovnáme-li dále ročný průměr teploty Hollandska 6—7° Reaum. s průměrnou teplotou v Čechách 7—8° R.; pomníme-li dále, že právě rozhodující zde měsíce letné u nás vykazují průměrně ještě větší teplotu\*\*), kdežto Hollandsko má dle své polohy podnebí přímořské, t. j. v zimě méně studené, v létě méně parné; jest to jen doklad k náhledu v čl. 9. na str. 25 projevenému, že možno u nás vypěstovati tabák alespoň holland-skému rovný, bude-li jen i jejich příkladu v promyšleném pěstování tabáku, nejen co do množství alebrž i co do jakosti následovati.

### 15. Volba půdy co do polohy.

Co do polohy volme za tabákoviště půdu takovou, jež by proti vichrům, bouřím a severným mrazivým větrům chráněná, nebyla ani příliš suchá, tím méně však močálovitá; — neboť kořeny tabáku, ač jim mírná vláha velmi jde k duhu, mokrě dokonce nesnesou, na vysočinách a bouřím vystavených pahorcích sázený tabák ale trpí značné pohromy, nastane-li zvláště v oné době vichr neb bouře, když již na stonkách jen určený počet listů odstraněním ostatních ponechán; tyto zmítáním sem tam bývají porouchány, lodyhy přelámány ane často i s kořenem vyvráceny.

Hledejme proň především nepřilíš vyvýšené úrodné vysočiny, mírné ne proti severu ležící úbočiny, teplá údolí a užitečnou vláhu držící ro-

\*) Šarju = otava.

\*\*) Prům. r teploty letných měsíců od května do října z r. 1850 byl v Praze 12,4° Reaum.

viny. Kdyby však nebylo na výběr, může se moku tím předejít, vysázíme-li, jakož to mistři Hallandané v podobných případech činí, sazeničky tabákové na kazy, dle povahy půdy na 1½ až 2' z výši vyorané, nedali-li jsme vůbec přednost umělému odvodňování, což by vlastně bylo nejrozumnější.

### 16. Jakost půdy.

Ohlednuvše se nazpět nalezneme v čl. 10. na str. 30. v rostlinopisu tabáku, že má rostlina tabáková kolový kořen, 5—8" hluboký. Netřeba tudíž šířiti teprv slov o potřebě poměrně hluboké ornice neb alespoň příhodné spodiny, tak zvané mrtvé půdy, neméně o přiměřeném orání. Mnohem důležitější věc jest smíšenost půdy. Má-li tato vůbec jaký vliv na jakost které byliny, tož nacházíme účinek takového vlivu půdy na rostlinu v svrchované míře na rostlině tabákové. Závisíť od sestavení živných látek v půdě především vůně a ostrost tabáku. Tak žádá na př. libovonný tabák výhradně schopnou k tomu půdu, snad opálenou rovinu. Zkušeností dokázáno, že vonný tabák, přesazen do cizé mu půdy, podrží vůni svou jen jeden rok a pozbude jí, vypěstován ze semena vonného sice, však v nepříznivé půdě, první rok uzravšího semena a naopak stane se nevonný tabák vonným již v druhém roce, přenešen-li z přirozené své půdy na půdu vonný tabák poskytlující, anižby zevnější svou formu v nejmenším změnil.

Z jakých živných látek však tabák dobré své vlastnosti bere, podnes nám přírodozpytci ještě nevysvětlili. Nutno tedy držeti se v tomto případě zkušenosti.

Tato spolehlivá učitelka poučuje nás v této vážné záležitosti takto:



1) V těžké, mastné, dobře vyhnojené hlinovatce, úrodné prsti aneb zúrodněné slatině jakož i v černém neb hnědém úrodném písku roste těžký, ostrý, hnědý, velkolistý tabák, zboží karotové (na šňupavý tabák), za příznivých okolností též krycí listy k silnějším doutníkům.

2) V písečné hlinovatce, neb v hlinovato-písečné půdě, neschází-li jí potřebná mírná vláha a nezbytná teplota a žádoucí úrodnost, ať již přirozená neb vhodným hnojením způsobená, lze vypěstovati tabák nejlepších druhů, jak ku kouření z dýmky tak na doutníky nejspůsobilejší.

3) V půdách písečnatých, ne příliš na sucho trpících, roste drobnolistý, žlutý, lehký kuřlavý tabák.

4) Na opálených mýtinách, zoraných drnovištích a jetelištích pěstují Američané\*) a Holanďané nejvýtečnější druhy tabáku. Též Uhři nejraději sází tabák do noviny.

5) K pěstování tabáku nehodí se těžká vlhká jilovatka, vlhká bařinatá aneb suchá homokovitá půda.

## 17. Hnojení půdy.

O hnojení půdy pro tabák určené musí se pojednati s rozvahou, neboť má způsob hnojení a volba hnojiva vedle půdy ano i více než tato, rozhodný vliv na mnohost, a poněkud i na jakost a spůsoblost tabáku k rozličným jeho úkonům. Jest to pojednání pro nás tím choulostivější, an bez dobře promyšleného a hojného hnojení na rostění tabáku u nás pomysleti nelze a zkušenost nejbližších sousedů našich, tabák pěstujících,

---

\*) Američané pálí pralesy a sází na takové mýtině tak dlouho tabák, dokud se daří; potom pálí prales dále k západu. Na východní straně Ameriky nelze již bez hnojení tabák rostiti.

obyvatelů totiž zemí koruny uherské, nám v tomto případě za vodítko spolehlivé sloužiti nemůže; panují mezi nimi namnoze ještě předsudky, hnojení tabákovišť přímo zamítají. Jedni tvrdí, že hnojením nabude tabák smrdutého zápachu; druzí bojí se vyvezeného s hnojem rozličného, tabák hubícího hmyzu; třetí, a to zejména lehčí druhy kuřlavého pěstující, nechtí hnojit, že prý by sklidili tabák ku kouření příliš ostrý.

Že jsou toto jen liché výmluvy, pohodlnost a nedbalost v zaopatřování a dělání potřebné mrvy zastírající, již s dostatek dokázáno; neboť víme již, že na vůni tabáku má jediné půda rozhodný vliv; dílem nás ubezpečují přírodozpytci, že nikoliv s hnojem se nevyváží hmyz na pole, nýbrž na poli již má své pelech; -- konečně vyvrací třetí důmínku ta okolnost, že nejlepší uherský kuřlavý tabák, „četnecký“ v okolí města Četneku v dobře hnojených půdách roste. Kdyby silné hnojení půdy bylo příčinou ostrosti a síly tabáku, musel by hollandský tabák co do ostrosti předčiti pověstný Džonking-Khan (brasilský nesmírně ostrý tabák) a nebyti k žádné jiné potřebě, leč na šňupavý; neboť právě Hollandané k neuvěření silně hnojí pole tabáková, na nichž potom rok od roku tabák roste.

Jsou-li ale Hollandané mistři v pěstování tabáku, vizmež čím a jak hnojí svá tabákoviště; neboť poměr půdy hollandské bude asi přiměřenější k naší co do spotřeby hnoje, nežli poměry uherské, kde ostatně nejsou ještě tak přísně odkázáni k hnojení při hojnosti noviny.

Za nejužitečnější hnojivo na tabákoviště uznali Hollandané ovčí hnůj a oni nešetří ani práce ani nákladu, aby domácí nedostatek ovčího hnoje doplnili dovozem po lodích z dalekých krajin.

Našich hospodářův nebude tajno, jak ovčí hnůj i nejchladnější půdu zahřívá, což vzrůstu

tabáku, jakožto rostlině horkého pásma výborně jde k duhu, pobádajíc rostlinu k rychlejšímu vzrůstu a hojnějšímu vyvinování se listů; mimo to přičiní svým značným množstvím sanytru k lepšímu doutnání tabáku při kouření a jak továrníci tvrdí, jsou takové listy hebké a měkkounké, že se na krycí listy k doutníkům výhradně hodí.

Koňského hnoje lze též v těžkých hlinovitých půdách s prospěchem užíti, ač mu někteří připisují vliv na nemilý zápach tabáku.

Hnůj z chlévů dobytčích jest jak všem rostlinám tak i tabáku velmi přiměřený, v půdách písčitých takřka nevyhnutelný. — Buďsi ostatně hnůj ovčí, koňský neb dobytčí, neslouží on tabáku \*) v čerstvém stavu; budiž tedy poněkud zetlelý. Čerstvý hnůj se na podzim vyveze a hned zaorá, aby přes zimu poněkud zetlel a se zemí se smísil. To nebylo-li možno, vozí se hnůj v zimě na zorané již pole, skládá se s zemí vrstvovaný do velikých hald, které se přes zimu dobře zemí přikryjou, z jara před posledním oráním se rozveze, rozhází (roztřeše) a mělce zaorá.

Jakých hnojivých látek vůbec rostlina tabáková ku svému zdaru vyžaduje učí nás lučba. Ještě jeden pohled na lučebný, kvantitativný rozbor popele tabákového od Freseniusa a Willa na str. 36., a shledáme ve 100 dílech popele 84% součástek minerálních, které vesměs co živné látky rostlině tabákové hnojením poskytnouti lze. Jsou to zejména: draslo, vápno, magnésie, soličník draselnatý a sodnatý, kyselina fosforečná a sírová.

Dle toho nemůžeme býti ani okamžik na rozpacích, jakých hnojivých látek vedle chlévského hnoje tabákovišti podati máme a že mu dobrou

---

\*) Možno že hnojení čerstvým hnojem bylo příčinou neříjemného zápachu tabáku a tudíž i mylného mínění o škodlivosti hnojení tabáku vůbec.



smíšeninou (kompostem) z rozličných zetlelých zvířecích a rostlinných odpadků, s popelem, vápnem, sádrou, slínovinou, slepičím trusem, lidskými výměšky a dobrou zemí, dobře propracovanou nejlépe posloužíme. Sádra působí též výborně na vzrůst tabáku svou částí sírové kyseliny; odpadky kuchyňské soli, součástkami žiravin soličnickových a magnesie; guano svou kyselinou fosforečnou. Kdyby toto u nás neporušované a za levnější ceny k dostání bylo, museli bychom mu dáti přednost před jinými hnojnými náhradami. Moučka kostová musí se zde vedle guana co výtečné hnojivo doporučiti.

Neupotřebené odpadky samé tabákové rostliny poskytují též výborné hnojivo. Stonky, kořeny, řapíky a t. d. mnozí na drobno rozsekávají a hned zaorávají, jiní sekají je do kompostu; však mnoho uplyne času, než zetlí; — pročež lépe spáliti je na popel.

A bychom ale s jedné strany hnojivem neplýtvali, s druhé strany však tabáku živné látky v půdě scházející a chlěvským hnojem snad nedostatečně podávané v pravé poskytovali míře, zapotřebí znáti zevrubně zásobu těchto živných látek v půdě tabáku ustanovené. Nemáme-li sami k tomu buď postačitelých vědomostí neb potřebných prostředků, obraťme se s hrstí dotyčné ornice k proskoumání lučebnému na některého vlasteneckého a ochotného lučbáře, jímž provedený kvantitativný rozbor nás jistě na pravou cestu uvede\*).

### 18. Stanoviště tabáku ve střídavém hospodářství.

Rostlina tabáková může se po mnohá léta a sice tak dlouho po sobě na témž místě sázeti a s prospěchem pěstovati, pokud jí půda poskytuje živné látky, jak jsme výš o prapůdách a mý-

\*) Důkladné naučení o hnojivech všeho druhu podává *Ročník nového věku* sešit VIII.

tinách amerických slyšeli a jakož to Hollandané na ročně hojně hnojených nivách a částečně i Uhři v banátských půdách a v tolenských zahradách činívají. V Uhřích, kde ještě nejvíce trojstranné hospodářství panuje, sází se tabák obyčejně do vyhnojeného úhoru, neb i bez hnoje, po němž ozim následuje, neb opozdí-li se na podzim se snímáním listů a nastane záhy zima, i jařina.

U nás, ješto již uznána a skoro všudy již provedena jest zásada střídavého hospodářství, dlužno vykázati tabáku vhodné v něm stanoviště. Obrátme pozornost svou opět nazpět na vypočtené již vlastnosti tabáku a shledáme, že patří mezi rostliny širokými listy svými značnou část své potravy ze vzduchu přijímající, častého kypření a čištění půdy nevyhnutelně vyžadující a mnoho jiným rostlinám, ku př. cukrovce na škodu jsoucí soli ze země odstraňující; zanechává steblinám silnou čistou a kyprou půdu, cukrovce pak škodlivých solí prosté pole. Hodí se následovně za první plodinu do hnojeného oddělení v soustavě.

V Německu a Elzasích sází tabák po steblinách neb okopávaninách dobře hnojených, do noviny (klučeniny), do zaoraného jeteliště a po vojtěšce.

### 19. Semeno.

Nelze napřed určití, který z tabákových druhů v Evropě pěstovaných pro naše podnebí a naše poměry nejlépe se hodí aneb záhodno-li některý druh americký zdomácnovati. Musíme přede vším všestranným skoumáním teprv zjistiti, který druh by nám poskytoval největší čistý výnos; o čemž nás bohdá v krátké době poučí vůbec známá a chvalitebná podnikavost a laskavá, nezištná sdílnost našich bodrých hospodářů.

Byloby žádoucí, aby na rozličných místech a se semenem více druhů zkoušky činěny a nej-

výnosnější (za stejných jinak okolností) podrženy byly.

Koupené z cizé ruky semeno budiž prvé, než se do pařeniště zaseje, na jeho klíčitelnost důkladně skoumáno; neboť snadno by státi se mohlo, že by se vysazování sazeniček značně opozdilo, kdyby semeno v pařeništi nevyklíčilo a my jiné semeno se ztrátou času a nákladu snad i z daleka opatřiti nuceni byli.

Ku zkoušce té vezme se malá částka seménka, zaváže se do tenkého klůcku, namočí na 24 hodin do vlažné vody a na teplé místo, buď u kamen, buď v chlévě neb v čerstvém koňském hnoji uloží, denně se trochu přetřese a vysýchá-li, vlažnou vodou se pošplíchá. Za pět neb šest dní počne klíčit; — aneb:

Prostře se na hliněný talíř několik listů ssavého papíru neb vlněnými klůcky pokryje a na teplém místě vlažnou vodou u stálé vláze udržuje.

Zdravé semeno tabákové je barvy hnědé a lesknavé, a rozmáčkue-li se na papíře, zanechá skvrny olejové, pomíjitelné.

## 20. Vychování sazeniček.

V původné své vlasti Americe seje se tabákové semeno ihned na určené mu pole; na mnoha místech v Uhřích seje se též na rostlinný záhonek v šířím, tabáku ustanoveném poli (semeno tabáku pospolitého). Nejvíce vychovávají sazeničky v pařeništích neb v rostlinných záhonech v zahradách jako v Holandsku, Falcku, Elsasích, Francii a v Uhřích, zde z většího dílu v záhonech zahradných. Menší hospodářové, a ti, jichž záhony neb pařeniště příliš vystaveny bývají porušení rozličným hmyzem, vychovávají sazeničky v kotcích (dřevěných truhlách, na sloupky postavených).



## a) Vychování sazeniček v pařeništi:

Na začátku měsíce března vykopá se někde v zahradě na chráněném místě, k poledné straně volném, jáma na tři stopy hluboká, šest stop široká a dle potřeby dlouhá, směrem od východu k západu. Začátkem druhé polovice března nastele se na dno jámy otesků, chrastí neb chvoje, a naloží se do jámy tolik čerstvého koňského hnoje, aby dobře ušlapán skoro se zemí rovně jí vyplnil. Nyní se položí, neb lépe řečeno vsadí rám z 9—12" širokých prken a okolo též čerstvým hnojem obloží; na ušlapaný hnůj nasype se as 4—5" tlustá vrstva prsti neb zahradné země, dobrým kompostem silně promíchané, tato pokropí se vodou ne pod 20° a ne přes 30° Reaum. teplou, ale tak opatrně, aby se zem příliš neslehla a nespláchla, k čemuž zapotřebí kropící konve s velmi malounkými dirkami. Seménko smíchá se s osmi neb desíti částkami drobného písku, země neb popele a rozseje se rukou co možná nejstejněji v takto přichystané pařeniště a sice na jeden čtvercový sáh prostory asi čtyry kávové lžičky zdravého semena; — nedosti jistého semena vezme se více. Na jedno dolno-rakouské jitro potřebných sazeniček lze vypěstovati na 1½—2 □° pařeniště.

Aby se docílilo stejnější rozsévání seménka tak drobounkého, záhodno, aby písek neb zem, s nimiž se seménko velmi dobře promíchatí musí, barvou se lišilo od země v pařeništi; tak nejednodušší rozeznáme, zdali jsme stejně rozsévati.

Semenó posype se as půl prstu tlustě drobnou prosetou zemí, sníšenou drobným ovčím hnojem, guanem neb slepičím trusem, tak zvlaženou, aby vláha prosévání řídkým sítem nebránila. Má to svou příčinu v tom, že se tato příkrývka tak dlouho polévati nesmí, dokud seménko pod ní nevyklíčilo a kořínky pevně se neuchytily, jinak

by se zaléváním buď semeno odkrylo neb na hromádky spláchno, což by mělo za následek nestejný vzrůst rostlinek.

Pařeniště se teď přikreje okny neb rohožkami neb obojím, dle toho, jak žádá zevnější stupeň teploty a zůstane po pět neb šest dní přikryté. Napotom se pootevře a vyklíčilo-li semeno, nechá se za teplého počasí pootevřené a tak se každodenně i vícekrát, otevřením oken postupně na jeden, dva, tři a t. d. palců dle přibývajícího neb ubývajícího zevnějšího tepla, pařeniště provětrává.

Jak mile spozorujeme, že rostlinka již pevně v zemi stojí, musíme opatrným zaléváním a to vodou říčnou, potočnou neb dešťovou ne pod 16° Réaum. teplou, neustále udržovati vláhu tak, aby zem po vrchu nikdy neoschla a neokorala. Neopomeňme s přibývajícím jarným teplem pařeniště pilně provětrávati, aby se rostlinky nepařily, zvláště stojí-li poněkud houšť, můžeme posléz ve dne pařeniště docela odkryti, konečně, ač není-li se co obávat nočních mrazů, i v noci nechati nepokryté, aby ší tak poznenáhlu přivykly na volný vzduch pod širým nebem, což je nápotom k vysazování schopnějšími a utužilejšími činí.

b) Vychování rostlinek v zahradných záhonech.

Na místě proti větrům úplně chráněném zryje se na podzim záhonek, zralým ovčím hnojem dobře se pohnojí a mělce promíchá. Z jara, jak mile tomu jarné počasí dovolí, záhonek se překopá, skypří, hráběma urovná, řečeným z hora způsobem močené a ku klíčení přivedené seménko rozseje, drobnou zemí s příměskem slepičího trusu neb guana na půl prstu posype. Celý povrch záhonu posype se ještě hojně drobným ovčím hnojem, který seménko před odkrytím při nutném zde zalévání a klíčící před zimou chrání. Proti rozhrabování ptactvem chrání se položeným na

záhon trním neb chvojí, proti mrazům prostřenými rohožkami. Vysazování rostlinek na pole opozdí se sice o deset neb čtrnáct dní; nicméně dohoní tyto v zrůstu ony z pařeníšť; jsou silnější a přesazováním malou přestávku v zrůstu utrpí.

Takto vychovávají rostlinky tabákové namnoze v Uhřích, v Slavonii a Sedmihradech, zvlášť kde tabák ve velkém pěstují. Mohu ubezpečiti, že jsem tento způsob uznal za prospěšnější prvnějšího, protože je přirozenější, neb se jím vypěstují rostliny silné, chladnému počasí vzdorující, které na pole vysazené lehce se ujmou. Pařeníště činí zbytečným a rostlinný záhon může se zase po vysazení tabáku pro zeleninu upotřebiti.

Nezapomeňme však, že má Uhersko mnohem jižnější a teplejší podnebí než země Česká, že tam tabák již zdomácněl a nahlédneme, že nelze pomysleti u nás na takové výhodné vychovávání rostlinek a že se pro první začátek bez pařeníště neobejdeme. Ostatně zkusme to i my, zdali by se i nám nepovedlo, co se povedlo Uhrům.

## 21. Jak Hollandané zakládají pařeníště.

Tito nezapouští pařeníště do země, nýbrž postaví je na povrch země. V polovici března vykopají zem as na půl druhé stopy z hloubí, na dno takto vyhloubené jámy položí kusy prken, na ně vrstvu vřesu (Haidekraut), na tento tenkou vrstvu země. Nyní přijde as stopu silná vrstva dobře ušlapaného, čerstvého koňského hnoje, který se skrz na skrz dobře skropí. Na hnůj konečně položí rám a do něho na čtyry neb pět palců tlustě drobné země nasypou, tuto vlažnou vodou hojně pokropí a semeno zasejou, zase tence posypou, okna přiklopí, rohožkami a prkny při-



kryjou. Za šest neb sedm dní počne semeno klíčit.

Chladnější pařeniště zakládají na výslunném, proti chladným větrům chráněném místě, možno-li na blízku tabákoviště. Na dno  $1\frac{1}{2}$  stopy hluboké jámy položí též kusy prken, na ně místo vřesu složí krátké pahýly tabákové, kořeny vzhůru, hustě vedle sebe, na to nasypou něco země, načež nanesou šest palců silnou vrstvu čerstvého koňského hnoje a pevně ušlapou. Na hnůj čtyry palce tlustě země, do ní seménko zasejou a zase zemí tence posypou. Jak teplé tak i chladné pařeniště pokrývají okny, olejovým papírem potaženými.

V Holandsku seje se seménko do pařenišť mnohem řídčeji než v Uhřích. Dle tamní zkušenosti potřebuje každá rostlinka, má-li být dokonalá, alespoň jeden čtvercový palec prostory v pařeništi. Pročež potřebujou též poměrně mnohem prostrannější pařeniště; oniť potřebujou na jedno jitro pole až čtyry čtvercové sáhy pařeniště.

## 22. Škůdcové sazeniček tabákových a obrana proti nim.

Zmíniti jest se nám ještě o škůdcích mladých rostlin v pařeništi a způsobu chránění jich od záhuby.

1) *Krt* podrývá zem v pařeništi a záhonech rostlinných hubě kořínky ne tak podhryznutím, jakož spíše vyrytím jich na povrch, kdež jejich útlošť záhubě neodolá.

Proti tomuto škůdci záhodno zakládat pařeniště na způsob holandský na povrchu země. Od spodu nemůže do něho pro prkennou podlahu, čerstvým hnojem krt se neodváží a s vrchu obraženo jest též prkenným rámem.

2) *Křtonožka* neb štír (*Erdgrille*) proryje se však až do hořejší vrstvy země třebas i čerstvým hnojem, provozujíc zde své zhoubné dílo.

Tu není jiné pomoci, nežli vlákat jí ještě před zasetím semena do hořejší vrstvy země a jí se zmocniti. Když pařeníště dohotovíme a máme jen dost malé domnění, že by se do něho štír byl vloudil, nepolejvejme hořejší zem, nýbrž pokryjme pařeníště okny, rohožkami a prkny a neodkrývejme až se hnůj dobře spaří. Ze zapařeného hnoje vytratí se štír do vrchné země, kdež jej po rytí snadno spozorovavše, překopáním země nalezneme, an po stranách ven nemůže a do pařícího se hnoje nejde.

Těžší je obrana proti oboum v studených záhonkách. Tu spomůže pouze pilné číhání a vypíchnutí ze země, jak mile zhoubnou jich práci na povrchu spozorujeme.

3) *Deštovky* podřývají a částečně vyzdvihují útlé rostlinky zvláště v zahradných záhonech za doby nočné. Pečlivý rostitel tabáku přihlídně časně z rána na rostlinný záhonek, přitlačí zdvižené rostliny opět opatrně rukou neb pravítkem do země a tenounce drobnou zemí posype.

Proti živým těmto škůdcům mohou se pěstovatelé tabáku v malém pojistiti vypěstováním rostlinek v kotcích, t. j. v truhlách z prken sbítych, na způsob pařeníště zřízených a na sloupky postavených.

4) *Mráz* může zničit přes jednu noc všechnu naši namáhavou práci; pročež nezapomeňme pařeníště na noc přikrýti aniž ho odkrývejme za dne, stojí-li teploměr po  $+ 4^{\circ}$  R. aneb je-li studená mlha. Na rostlinných záhonech přikrývejme na noc mladou sadbu pilně rohožkami a byli-li v noci mráz, neodkrývejme z rána za jasného slunce, dokud se vůbec vzduch poněkud neoteplí.

5) *Podpařování se* rostlinek můžeme předejiti řidším setím a pilným provětráváním pařeniště. Seli-li jsme však náhodou a nevolky předce houšť, aneb shrnulo-li se z jakékoli příčiny seménko dohromady, takže bylinky nápotom velmi zhusta stojí, zapotřebí, aby se jim protrháním a odstraněním zbytečné části uvolnilo. Bez odkladu musí se však pařeniště zalévati, aby obnažené při protrhávání kořínky ostavších nevadly a neuschly. To samé platí po vykonaném pletí, bylo-li takového v pařeništi zapotřebí. — Aby se při protrhávání jakož i pletí kořínkům rostlinek neublížilo, zapotřebí vytahovati přespočetné rostlinky a plevel co nejtěsněji u samé země.

### 23. Příprava půdy.

Tabákoviště musí býti dle toho, co až doposud o jeho vlastnostech povědíno, s obzvláštnou péčí připraveno.

Kolikrát a jak máme orati závisí od jakosti půdy, její polohy, od vlastností předchozí rostliny a od způsobu hnojení. V těžké hlínovité půdě není na škodu, oráme-li i čtyrykrát. Je-li úhor, orá se poprvé mělce, před zimou na 8—9" hluboko podrývákem, časně z jara jak mile půda tak dalece vyschla, po třetí a před vysazováním po čtvrté a mělce.

Taktéž po ozimu záhodno čtyrykrát kypřit. Po jařině dostačí troje orání, není-li strniště velmi ulehlé, aby se mohlo podrývákem v něm pracovat. Z jara pak na každý způsob druhou a třetí orbu dejme. Varujme se však kteroukoli orbu vykonávati za mokra, nechceme-li míti tabákoviště hrudnaté.

V písčité aneb od přírody sypké půdě postačí jedno, však hluboké orání na podzim a druhé z jara před přesazováním. Před tímto



se pole vždy tak důkladně uvlékne, aby bylo co zahradný záhon urovnané a skypřené. Hnůj se obyčejně zaorává mělce před samým vysazováním, je-li vyhověno pravidlu, aby byl hnůj poněkud zetlelý a půda nevelmi vysílená; v opačném pádu musel by se zaorati hned do úhoru aneb pod strniště, aby se přes zimu se zemí smísil.

#### 24. Vysazování sazeniček na pole.

Mezi tím, co se takto zem pro tabák připravuje, skropí se rostlinky v pařeništi, až vláha i kořínky dosáhne a přikročí se k vytahování sazeniček, když tyto v pařeništi neb na záhonku dosáhly již takového vyvinutí, že větší část má po šesti, as co obyčejné listy lípové velikých lupenech a jsou již alespoň tři palce vysoké.

Vysazování děje se způsobem vůbec známým. Roubíkem, v pravé ruce drženým, učiní se bod kolmo do kypré země, sazenička levou rukou do jamky až po krček kořene vpuštěná dvouma prsty se přidrží, roubík se šikmo vedle první kolmé jamky opět zabodne a mezi obouma stávající zem k sazeničce silně přitiskne; způsob to vysazování, jakž jej každá poněkud dospělejší pracovnice zná.

Z pařeniště vytahují se vždy napřed silnější rostlinky a slabší se nechají v pařeništi sesílit, aby se hodily později k vysazování a doplnění vyhynulých na poli. Vytahané kladou se ihned do košíku, na jehož dno položen vlhký mech neb cos podobného, kořínky dolů a svrchu se přikryjí mokrým šátkem, aby v čerstvém stavu na pole přineseny a hned vysazeny snadněji se ujmulý. Povážíme-li útlost tabákové sazeničky, nahlédneme jistě nutnost této opatrnosti.

Při vytahování sazeniček zapotřebí užítí zvláštní opatrnosti, jednak aby se vytahováním

nepřetrhaly kořínky, jednak aby se neublížilo ostatným sazeničkám. Pročež nemůže neb nechce-li tuto choulostivou práci vykonati sám hospodář neb hospodyně, nechť ji svěří jen velmi spolehlivé námezdnici. Po vytahání sazeniček, pro tu chvíli k přesazování určených, nutno zalévati ihned ostatné v pařeništi bylinky, aby následkem obnažených kořínků neuschly.

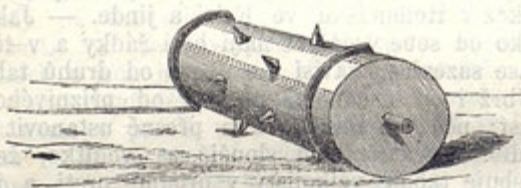
Tabák sází se v Evropě všudy do řádků. Tyto jsou buď stejně od sebe vzdáleny, jako v Uhřích na rovných nivách, kde neorají do záhonů čili lích, nýbrž do velikých, mnohdy i celé jitro obnášejících tabulí; aneb stojí dva a dva blíže u sebe a mezi nimi zůstává se pěšinka, aby byl ku každé řádce s jedné strany volný přístup, jakož v Holandsku, ve Falci a jinde. — Jak daleko od sebe vzdálené mají býti řádky a v těchto zase sazenice, závisí ne pouze od druhů tabáku, nýbrž i od úrodnosti půdy a od příznivého počasí; nedá se tudíž o tom přesné ustanovit pravidlo. Začátečníkovi sloužíž za vodítko, že potřebuje tabák velkolistý v úrodné prsti a dobře vyhnojené jílovaté půdě 2—3 □ stopy prostory k svému vzrůstu, jako na příklad v Alföldu (t. j. v dolných Uhrách, v Bačce, Banátu a Srbské Vojvodině atd.), kdežto tabák pospolitý, zvlášť na půdách písčitých, na př. u Faddu, nepotřebuje více než 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2 □ stopy prostory. Tento sází se v řádkách 18—24“ od sebe vzdálených na 6—12“ od sebe, onen v řádkách 3' vzdálených na 12, 15 až 18“ od sebe.

Vejde se tudíž na jedno dolnorakouské jitro tohoto 16.000 až 25.000 a onoho 28.000 až 51.000 sazenic.

K znamenání řádek na poli užívá se ručního znaменаče (marqueur). Tento má býti alespoň tak těžký, aby o své tíži v zemi na drobno a rovno uvláčené znatelné rýžky znamenal. Má-li se sá-

zeti po dvou řádkách blíže sebe, znamená se též znaменаčem neb ručním válcem ze dřeva k tomu schvalně uspůsobeným dle vedlejšího nákresu. Dřevěné zuby znamenají důlky, do nichž se sazeničky sází. (Obr. 5.)

Obr. 5.



Hřebeny neb kazy, kde takových pro přílišnou vlhkost půdy potřeba vyžaduje, netřeba znamenat, dovede každý dělník snadno udržeti rovnou čáru, drže se ostří kazu. Nicméně lépe by bylo i na kazích ostří poněkud válcem otupiti a prostředek válcem rýžku tlačícím znamenati, což k utvoření talířovitého kruhu okolo sazeničky k vůli udržení dešťové neb jiné k polévání upotřebené vody pro první okamžik k ujmutí se sazeničky nemálo by prospělo.

## 25. Doba vysazování.

Kdyby nebylo obávat se pozdných mrazů, které nás již po několik roků navštěvují, mohli



bychom vysazovati v první polovici května, ač dospěly-li sazeničky v pařeníšti neb na záhonku k patřičnému vyvinutí. Přispěli bychom znamenitě k vývinu rostliny tabákové, předešli mrazům podzimním, získali ještě teplých a jasných dnů podzimních k sušení tabákových listů a bylibychom s to, tabákoviště ještě pro pšenici připravit. Jaké to výhody! — Avšak kdož by po nabytých zkušenostech posledních let vsadil ještě své sazeničky na tak odvážnou hru, vida, kterak naše domácí, na zimu méně choulostivé byliny tímto všeobecným škůdcem zkázu vzaly? — Kamž by se poděl tabák, toto dítko horkého pásma?

Na všečen způsob hleďme, aby se práce daleko přes konec května neprotáhla, neb v květnu vysazovaný tabák nejlépe dozraje a ještě listy snadno se usuší, kdežto by později vysazovaný do chladných a mlhovitých podzimkových dnů k sušení dospěl, neutrpěl-li by dokonce na stonkách ranými podzimkovými mrazy.

Uhří sází tabák od začátku května až skoro do polovice června. Poštěstí-li se nám, že můžeme vysazovat po vydatném dešti, uspoříme nejen obtížnou a nákladnou práci zalévání, nýbrž můžeme býti i jistější o úspěchu své práce; — jsme-li ale nuceni v suchém počasí vsazování před se vzít, bude zalévání nezbytné. Okolo sazeničky utvoří se as co hodná dlaň veliký, talířovitý kruh, aby v čas deště neb při zalévání voda k sazenici tíhnouc tuto vždy zavlažovala.

Je-li den pošmourný, může se vysazovat od rána do večera, v parné dni však jen časně z rána neb na večer, asi po páté hodině. Není-li zem hojným deštěm zavlažená, třeba aby se před vysazováním poléváním patřičně zavlažila. K ranému vysazování určený kus pole zvlažij se v předvečer, k večernému asi o druhé neb třetí hodině spoledne. Vysázené sazeničky se v čas sucha

ihned, nápotom každodenně, neb alespoň každý druhý den zalévají a sice tak dlouho, až se ujmuly.

Aby si pojistili rychlejší vzrůst vysázených na pole tabákových sazenic, Uhři smáčí kořínky sazeniček do rozředěného v hnojnici kravského lejna smíšeného s výměsky lidskými a rozličnými jinými hnojivými příměsky: slepičího trusu, prosévaného popele atd.; neboť zaopatřují vlášení vysázených právě sazenic zásobou živných látek pro první okamžik, než spamatovavši a ujavši se nové půdy v této potravu sobě vyhledati mohou.

Kdyby sebe dovednější ruka tabákové sazeničky vysazovala, předce se stává, že mnohá vyhyne; buďže uschne neb že ji hmyz zničí. Takovou nemeškejme vynahraditi jinou, jak mile sporujeme, že není naděje, aby se udržela. Tím docílíme stejné rostliny.

## 26. Okopávání.

Mimo orbu pole vylučuje pěstování tabáku každou jinou potažnou práci, pročez všeliké další kypření půdy po vysázení, totiž okopávání jen ručními nástroji, krací a motykou státi se musí.

Asi čtrnáct dní po vysazování aneb vůbec tehda, když se sazeničky již ujmuly, okorala-li půda a vyprýtovalo-li býlí, přikročíme k *prvému okopávání* neb šintování, půdu krací mělce a opatrně okolo sazeničky kypříce a býlí hubíce, což, kdyby potřeba kázala, ještě půda buď po prudkém dešti okorala aneb plevel se vzmahá, opakovati nutno.

Pěstovatelé tabáku v zahradách a takoví, kteří mají hojnost měkké vody na blízku tabákoviště, mohou značně zvýšiti výnos tabáku, nelení-li zalévati mladé sazeničky v čas sucha alespoň do polovičního jich vzrůstu.

Když tabáková rostlina asi do polovice svého vzrůstu dospěla, nastane *druhé okopávání*. Toto má za účel skypřiti půdu, pročež aby se hloub kopalo, zapotřebí těžších motyk. Při druhém okopávání může veliká část sazenic neznalostí okopávačů vzíti za své. Tuť nastává nutná potřeba obeznámiti se napřed se směrem, kterým kořínky tabákové se rozšiřují, aby kopáním neublížíc jim právě tam půda nejlépe se skypřila, kam tabák na příště kořínky své na vyhledávání potravy pro sebe rozešle. V zemích, kde se tabák již od dávna pěstuje, jest to každému okopávači známo; u nás musí se tomu teprv přiučiti. Navrhují tudíž, aby před druhým okopáváním sám hospodář neb dozorce před zrakoma okopávačů zem od několika sazenic opatrně odhrnul, kořínky obnažil a svůj lid poučil, jak daleko se asi ku kořenům motykou odvážiti mohou, aby jich neporouchali. Přísná dohlídka nad nemnohými, zato ale schopnými a rozvážlivými nádenníky chrání od mnohé škody.

## 27. Kopčení.

Třetí okopávání neb *kopčení* jest sice velmi prospěšné, ne však nevyhnutelné. Má za účel povrchným kopáním bující sem tam ještě býlí ničiti a v sypké, lehké půdě nakypřenou zem k rostlině přihrnutí, *kopčiti*, aby pevněji stojíc větrům spíše vzdorovala. V těžké půdě není kopčení nevyhnutelně zapotřebí, ač není tabáku na škodu, může-li se to v pravý čas vykonati. V trvale suchém počasí nesmí se to naprosto díti.

Chceme-li vůbec potřetí okopávati, musí se to státi ještě časné před olamováním vršků; neboť v čas olamování má tabák již tolik listů, že by kopčení bez ublížení jim s tíží vykonati se dalo, zvláště v roce tabákové rostlině příznivém. Aby se listům při kopčení neb i při okopávání neublíž-



žilo, užívá se vůbec motyky o krátkém a lehkém topůrku, aby jí pracovník i jednou rukou vládnouti mohl, kdyby levou rukou listy proti porouchání chrániti musel.

## 28. Olamování vlčků a vlčkování.

Každému pozorovateli rostlinství bude povědomo, kterak uzrání semena na bylině děje se jen na ujmu byliny samé, ano semeno potřebuje hlavní část živných šťáv k svému utvoření. To samé děje se i u rostliny tabákové. Nechá-li se semeno uzrát na rostlině, dají listy tabákové sežloutnuvši a uzravši na stonku jen lehké, na nejvýš ku kouření z lulek se hodící, ba mnohdy docela nepotřebné zboží.

*Olamováním vršků* t. j. latů s květovými poupaty, kteréž se u druhů velkolistých a silnějších obyčejně stává, obrátíme mízu nazpět do rostliny k dokonalejšímu vyvinutí listů. Tím však nám nastane nová práce odstraňováním vlčků čili výstřelků z úžlabíček hlavních listů vynikajících, kteroužto práci nazvati chceme *vlčkováním*. Jest to přirozený následek olamování vršků. Rostlina, v přirozeném zrůstu svém do květu lidskou rukou zadržána, snaží se postrannými výstřelky vynahraditi sobě ztrátu za odňatý květ. A v skutku by se také na těchto výstřelkách květ vyvinul, kdyby se nevytlámaly. Obrácená nazpět do rostliny míza zvláště za teplého a vlažného počasí takovou mocí vrhá se na vyvinování těchto vlčků, až by se ze stonku stal úplný keř, na němž by pak nesnadno bylo rozeznati hlavní listy od výhonkových.

Když tedy rostlina tabáková začne hnát květové laty, musí se tyto ulomiti, což se nejlépe z rána vykonává, pokud rostlina rosou oživená bujně stojí a vršky snadno ulomiti se dají. Na-

proti tomu však dlužno užiti největší opatrnosti, aby se listy též velmi křehké nepolámaly. Any však ne všechny rostliny najednou do květu ženou, musí se tabákoviště vícekrát projíti. Nemajíce v úmyslu vypěstovati mnoho listů, nýbrž jen 6—12 velkých a silných, ulomíme ostatné, zvláště ale na vršku se nalézající menší listy.

Nechceme-li nechat seslabit účinek olamování na vývin listů, nesmíme též opomenouti vlčky, jak mile se objeví, vylámati. Poněvadž ale v tu dobu, kdy vlčkovati třeba, listy již skoro vyvinuté jsou a snadno i při dosti malém ohnutí se lámou, nevlčkuje se zrána za rosy, nýbrž volí se raději doba odpoledná, kdy jsou listy poněkud zvadlé a spíše povolí. Nedají-li se vlčky následkem ovadlosti celé rostliny odlomit, nic neškodí; postačí výstřelek zlomit, několikrát zakroutiti; až uschne, buď se ulomí neb uržzne.

Jak při olamování vršků a listů, tak i při vlčkování mějž každý pracovník na mysl, aby se listům v nejmenším neuškodilo. Za veliké rosy neb po dešti neopomíňmež zvláště vlčkovati. Ženské nechť si podvážou sukně, aby obracejíce se sem tam mezi sazenicemi listům neuškodily. Nejlépe hodí se k tomu chlapci (výrostkové), avšak jen při přísné dohlídce, nebývajíť při takové práci příliš svědomití.

Olamování a vlčkování nutné jest jen u druhů tabáku na doutníky a na šňupavý tabák určených; jinak by listy nedosáhly potřebné velikosti, síly, hebkosti a hnědé barvy.

Tabák pospolitý (*N. rustica*), skoro výhradně ku kouření z lulek určený, tedy jen zboží krajebné dávající, nemusí se ani olamovat ani vlčkovat; chcemeť právě zboží krajebné míti slabší a žluté, čehož jednoduše ponecháním květů a vlčků a nápotomným přiměřeným sušením listů dosáhneme. Neolamuje a nevlčkuje se nadále i proto, že by

při své nízké ceně tuto nákladnou práci nezaplátí, která se vícekrát opakovat musí. Vímeť z předešlého, že se mnohem hustěji sází, tak že trojnásobné množství sazenic na jednom jitru stojí, než oněch druhů. Kde tudíž tolik rukou vzítí? — Konečně se musí zde čistý výnos docílit množstvím listů.

## 29. Úvaha o účinku olamování a vlčkování na jakost tabákových listů.

Bedlivě-li skoumáme účel a posoudíme účinek olamování tabákové rostliny: přicházíme k úsudku, že dána nám tímto moc k uspůsobení a alespoň k částečnému přeměnění poměrů na jakost a množství tabákových listů hlavní vliv majících. Tabákové poměry mohou vyplývati z panujícího podnebí, vlastností a polohy půdy, počasí a hnojení. Zkušeností dokázáno, že i obyčejný druh, tabák pospolitý, v mastné, dobře vyhnojené půdě za vlhkého a teplého počasí dává listy příliš silné, kdežto naopak v chudé, písčnaté půdě a méně příznivém letě tabák jinak silného druhu jen slabé listy ku kouření dá.

Z toho vysvítá užitečné pokynutí, má-li se vůbec olamovati neb toho dokonce zanechati, zdali záhodno činiti to časně, t. j. hned jak se květová poupata ukazují aneb později, snad v čas květu aneb až tabák odkvětl; třeba-li následkem toho vlčkovati vůbec, či méně či více a mnoho-li se má nechat listů na stonku dle toho, chceme-li docílit listy těžké, mastné, velké a hnědé (zboží karotové); pěkné hebké, silné a tenké listy (krycí listy) na doutníky aneb hojnost slabého, jemného tabáku kuřlavého (zboží krajebné).

Na hospodářském vyšším ústavu v Uherských Starých Hradech učiněn v tomto směru pokus s jedním a tímž druhem tabáku (byl to tuším druh



Marylandský) na dvou asi hodinu cesty od sebe vzdálených místech v stejné půdě různého jen stupně hnojení. — Tabák v silně vyhnojené půdě časně byl olamován a pilně vlčkován, na stonkách ponecháno průměrně po sedmi listech. — Onen v slabší půdě byl jen málo a pozdě olamován a následovně i méně vlčkován. Onen dal po usušení hnědé, hrubé, tvrdé a příliš silné, tento ale hojnost žlutého, menšího, tenkého a jemnějšího listí, výtečný to uherský kuřlavý tabák.

Tamtéž učiněné pokusy v botanické zahradě s více druhů tabáku daly ten výsledek, že v těchže okolnostech při jedné a téže manipulaci v mastné dobře vyhnojené půdě a příznivém počasí všechny i ty nejslabší jinak daly vesměs listy přes příliš silné.

### 30. Sklizeň tabáku.

Kdybychom měli podnebí jižní Ameriky, byla by sklizeň tabákových listů velmi snadná a jednoduchá; neboť tam uzrají listy najednou; stonek i s listy se u země usekne a za dolný konec na provázky neb pruty pověsí, aby tak doschly, listy suché se potom od stonků odlomí a hned se z nich doutníky motají, kuličky k žvýkání tvoří aneb svazky skládají, by do Evropy přeplaveny byly. Křehkost suchých listů při smotávání na doutníky zmírní se vlhkostí vzduchu v čas mlhy neb deště, aby se potřebná hebkost docílila.

Naším nastávajícím pěstovatelům tabáku nekyne ovšem tento snadný, jednoduchý a laciný způsob sklizení tabáku; vždyť ani uherští pěstovatelé v teplejším podnebí žijící netěší se podobné výhodě, jako plantážníci jihoameričtí.

V Evropě vůbec zrajou tabákové listy nestejně. Nejprv začnou totiž žloutnout dolné, zemi nejbližší listy, mnohdy již v druhé polovici měsíce

července, později prostředné a konečně i nejhořejší, vrškové listy. V tomtéž pořádku musí se od sloupků či prutů olamovati a každé takovéto oddělení o sobě ukládati. Majíť jednotlivá tato oddělení svůj zvláštný účel. Tak se v továrnách spracujou přízemné listy, zboží písečné (Sandgut) zvané, jen na kuřlavý, vrškové listy, zboží výborové (Bestgut) na šňupavý tabák, kdežto na prostřed stonku vyrostlé zachovalé listy, zboží zemné (Erdgut), na krycí listy k doutníkům se hodí.

Abych co nejzřetelněji poučil, kdy a jak se mají tabákové listy snímati, chci sestaviti návod k tomu v následující pravidla:

1) Tabákové listy vůbec uzrály a mohou se snímati, když začínají vadnout, což tím na jevo dávají, že okraje a konec jako ohrnujíce k zemi sklánějí, sem tam hnědo-žluté skvrny dostávají, nápotom pergamenovatí a usychají.

2) Snímání zralých listů děje se *postupně* zdola nahoru a listy roztřídí se na písečné, zemné a výborové. Toto roztřídování děje se zejména při lepších druzích pěstovaného tabáku; kdežto při tabáku pospolitém není zapotřebí této zevrubnosti, máť jediný účel, skrájen býti ku kouření; — leč že by se zboží písečné, co špatnější, oddělilo.

3) Čím více se nechá list na prutu uzrát (nikoliv přezrát, an přezralý mimo jiné vlastnosti ztrácí též doutnavost), tím se stává sice žlutší ale i slabší, tudíž ku kouření z dýmky spůsobilý. Listy v pravý čas, jakož v 1) povědíno, tudíž v nejlepší síle sejmuté, dají zboží karotové a krycí listy na doutníky. Listy nezralé, za zelena sejmuté, nehodí se ani do dýmky ani na doutníky, neb zapáchají nepříjemně, aniž ku zhotovování šňupavého tabáku; — což pěstovatel tabáku dobře uváží, by továrníkovi kýžené zboží připravil a tím i větší ceny pro sebe dosáhl.

4) Tabákové listy sklízí se za suchého počasí, nikoli tedy záhy po dešti, v rose neb v mlze; nejlépe odpoledne.

5) Listy nechť se opatrně snímají, aby se nepotrhalý a skládají se do plachty neb plachtou zevnitř obložených širokých košů neb do vozových košin.

6) List odlomí se od stonku se stopkou čili řapíkem velmi snadno, položíme-li palec pravé ruky na lícni stranu řapíku u samého stonku a ukazováčkem od spodu přidržíme, rychlým přitisknutím palce od shora dolů.

Sklizení tabáku začíná obyčejně v srpnu a trvá někdy až do konce října, dle předchozích okolností a druhů tabáku.

### 31. Další manipulace se sklizenými listy.

Spůsob zacházení s tabákovými listy po jich sklizení až do uspůsobení k prodeji, jest dle druhu, dle množství sklizně, dle jeho určení k spotřebě, dle zvyku zemského a dle scházejících k tomu příprav a t. p. velmi rozdílný.

Nechťje laskavého čtenáře vypravováním různých těch manipulací másti, seznámím jej nejprve se způsobem, který za nejlepší uznávám a co nejdokonalejší všestranně doporučiti mohou. Záležíť:

1) Ve spaření se listů (Selbsterhitzung).

Listy s tabákoviště domů přivezené neb přinešené podrobíme nejprv spaření se t. j. necháme je následujícím způsobem samy sebou zahříti:

V kolně, ve stodole neb na jiném podobném suchém místě nasteleme dlouhé, čerstvé slámy okolo zdí as na čtyry stopy široko a položíme listy v řadách vedle sebe a na sebe tak, aby plochy spodních rubem na slámu přiléhaly, na tyto kladené listy zase rubem na líc spodních ležely,



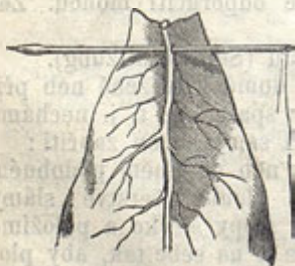
řapíky ven a konci k sobě obrácenými, a každou hořejší řadu asi o prst délky přes dolejší ven vypouštějíce, pokračujeme takto až zvýše  $1\frac{1}{2}$ —2 stop. Za dva neb tři dni, dle toho v jakém počasí jsme sklízeli (v suchu-li, později, po dešti-li, dříve) začne se tabák pařiti a musí se překládati, aby přílišným pařením se neshnil. Překládajíce ho uvedeným právě způsobem v nové řady a haldy, vyberme listy již sežloutlé a položme stranou; taktéž listy na doutníky, takové totiž, které ještě docela sice nesežloutly, přece však zelené barvy pozbyvše poněkud zhnědly, tedy asi na polo sežloutlé. Takto pokračujeme až všechny listy patřičně tuto změnu přestály.

Za chladného počasí můžeme haldy přikrývati pokrývkami neb rohožkami, aby se snáze zapářovaly a práce se nezdržovala.

## 2) V sušení listů.

Listy z paření vyňaté navlékneme na šňůry ne přes čtyry stopy dlouhé z obyčejného, silného motouze (špagátu) pomocí dlouhé při špici ploché jehly, žengle zvané, propíchnouce řapík buď na rubu podél šířky listu (obr. 6.) aneb šířce listu

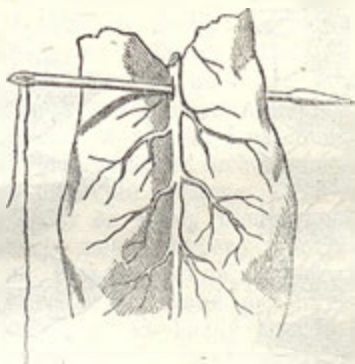
Obr. 6.



na příč (obr. 7.). Onen způsob je dokonalejší, vyžaduje ale mnoho místností, kdežto druhý nevyhnutelný jest tam, kde místnosti k sušení obmezené jsou. Na šňůře musí listy, ať již po šířce neb na příč navléknuté, tak daleko od sebe odstávati, aby jeden k druhému nedosahoval; především

buďme na to bedliví, aby provázek příliš přetížen nebyl a neprohnul se, mohly by se pak listy do prostředka sešoupnout a hnít.

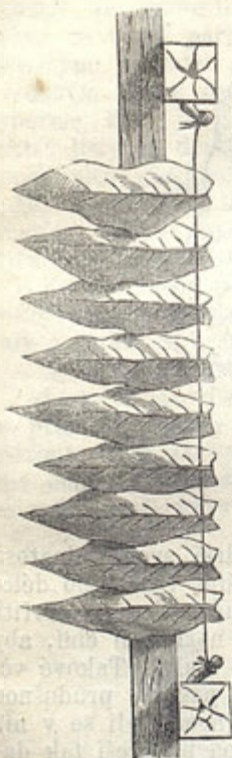
Obr. 7.



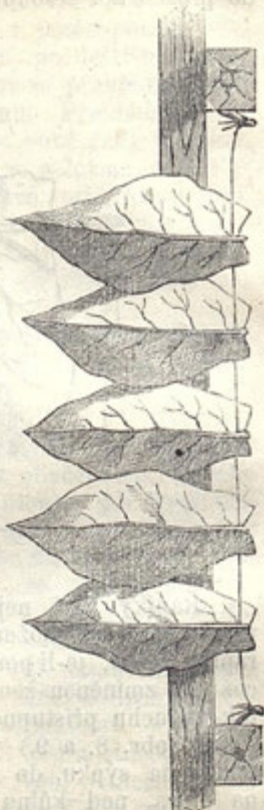
Řapíky listů nejdéle podrží svou vodnatost, pročež sluší co možná nejdelším řezem po délce řapíku tento, je-li poněkud silný a tlustý, otevřítí, což se zmíněnou ženglí neb nožíčkem činí, aby tak vzduchu přístupnějšími se staly. Takové větence (obr. 8. a 9.) pověsíme pak na proudušnou půdu, na sýpku, do stodoly (nemlátí-li se v ní), na patra, pod kůlnu aneb pod přístřeší tak daleko od sebe a nad sebe, aby vzduch mezi nimi svobodně vanouti mohl. Takovýchto místností má každý rolník a netřeba stavět pro začátek nákladné sušárny.

Za vlhkého, deštivého počasí nutno větence prohlížeti, zdali se listy neslepily a nehnijí, po-

Obr. 8.



Obr. 9.



kažené odstraniti a vlhké vėsence přeložiti na průdušnější místo.

3) V skládání a vázání listů do svazečků (panenek).



Aniž bychom se přenáhli, vyčkejme času, kdy listy i v žebrách a řapíkách dokonale uschly, tak aby se tyto rukou snadno lámaly daly. Škodili bychom sami sobě, svázavše v panenky neb dokonce v balíky tabák v stopkách nedosušený; takový velmi snadno splesniví a na své jakosti utrpí. Netřeba strachovati se, že přesušené listy při hlazení a skládání drobiti se budou. Tomuť lehce odpomůžeme, vyčkavše vlhké neb mlhovitě počasí, což na podzim není nic neobyčejného a když listy vlhkým vzduchem stanou se hebkými, přikročíme rychle k hlazení i skládání. Mnohokrátě dostačí, přinesou-li se suché věsenice z venku a ze studena do teplé světnice, kdež se, jak říkáme, odrazí, aby se mohly hladit.

List scvrklý neb zohybaný položí se pak na stůl neb na hlazené prkno, rukou se urovná a uhladí a hned v tak zvané panenky se skládá. Při této příležitosti, an každý list do ruky bera dobře jej prohlédnouti můžeš, rozvrhni poslední listy dle jich jakosti.

Aby panenka (neb svazeček) úpravněji vyhlížela, sluší při skládání položit nejprve velký a pěkný list lícni stranou na stůl, na něj se potom kladou ostatní urovnané a uhlazené listy, vždy menší a menší v hromádky libovolné velikosti, namnoze však na čtvrt neb na půl libry váhy určené; dvě takové hromádky složí se dohromady lícem zevnitř, silně se k sobě stisknou a utvoří se takto svazeček čili panenka, as půl neb jednu libru těžká, která se pod polovici blíž řapíku skrouceným tabákovým listem neb listencem kuřicovým sváže. Vázání motouzem továrníci nemilují; neb přimíchá-li se motouz, neb jen některé vlákno do tabáku neb do doutníku, způsobí velmi nemilý zápach při kouření.

4) V skládání a vázání panenek do balíků. Panenky, jsou-li v nich listy dosti suché,

skládají se konečně do balíků, dle libosti velikých, řapíky ven obrácenými a sváží se několikrát na kříž tenkým, avšak dobře usoukaným povříslem.

Bylo-li ale počasí při skládání listů v panenky příliš vlhké a bylo se obávati stuchnutí neb dokonce plesnivění tabáku, třeba jen v řapíkách, nechme svazečky řapíky dolů o zeď opřené nějaký čas vyschnouti. Balíky se až do času prodeje na suché místo uloží.

Tabák se dá na suchém místě dlouho držeti a je čím starší tím lepší a jemnější a od kuřáků hledaný.

### 32. Jiný způsob sušení tabákových listů.

Jak již podotknuto, jest v jižné Americe nejprvotnější způsob sklizení a sušení tabáku.

Ne mnohem jinak zachází se ještě na mnoha místech v Uhrách s tabákem pospolitým, jehož spotřeba jediné na dýmku se obmezuje. Když svým časem (když odkvětl) vrcholky dosti z níзка osekány byly, aby nenarostlo mnoho vrcholkových listů a po sejmutí spodních či přízemních listů, uřízne se celý stonek i s listy, které potom dosti stejně uzrávají, zrána, ne však za rosy, u samé země, položí se přes den na výsluní, aby listy ovadly a při nakládání se nelámaly. Domů přivezené skládají se vedle sebe a na sebe as jednu stopu zvýší, aniž se valně o to dbá, jak listy leží. Za tři neb čtyry dni přerovná se halda, při čemž se ony pruty, na nichž listy sežloutly, vyberou, za stopky prvních listů na půdě, pod kálnou, pod přístřeším neb v nedostatku takových místností i pod širým nebem na kolíky na dlouhých sňůrách pověsí, až na nich buď částečně neb i dokonce uschnou; — zelené ještě stonky skládají se znova do hald a pokračuje se v této manipulaci tak dlouho, až všechny listy sežloutnou.

Při takovéto manipulaci tabák ovšem pomalu schne, zvláště v žebrách a řapíkách, zato ale tak snadno nestuchne a nesplesniví. Když i ve stopkách dobře vyschnul, přikročí se k olamování listů od prutů, potom k hlazení, skládání do svazečků a. t. d.

Až do zavedení tabákového monopolu v Uhrách roku 1850, kdy se ještě tabák na mnoze ve velikém rozměru pěstoval, vídal jsem sušiti tabák pod širým nebem v ohromných věsencích na koly přivázaných. Komu by bylo mohlo napadnout, pro tak veliké množství tabákových listů kůlny neb sušárny stavěti, když ani pro obilí nemožno postaviti stodol pro veliké výlohy?

Nicméně i podnes možno viděti tabák pod širým nebem k sušení vyvěšený. Mnozí nemajíce dosti místností, osuší jej na poli a když na slunci sežloutl, pod krovem jej dosuší. Jiní se domnívají, že listy na slunci pěkně sežloutnou; což se ovšem i stane, jenže listy takové naproti oněm zlatožlutým, v paření sežloutlým a pod krovem sušeným bledožluté jsou. Mimo to je tabák pod širým nebem sušený mnohým pohromám vydán; poněkud prudší vítr roztrhá mnoho listů, dešť je vyluhuje, čímž listy nestejnou dílem i vybledlou barvu dostávají a na krycí listy k doutníkům neschopnými se stanou, opět a opět přebíratí a navlékati se musí, což mnoho piplání způsobí.

Avšak i v Uhrách ubývá co den této prvotné, neprospěšné manipulace v poměru k hospodářskému pokroku.

Němečtí osadníci v Uhrách, kteří v rozumném pěstování tabáku všechny ostatní jiné národnosti uherské předčí, jakož i někteří pěstovatelé u větším rozměru v místech, nejvíce tabáku pěstujících, mají k sušení tabáku otevřené kůlny na dřevěných neb zděných sloupech pod doškovou neb rákosovou střechou; ano poslednější čas postaveny

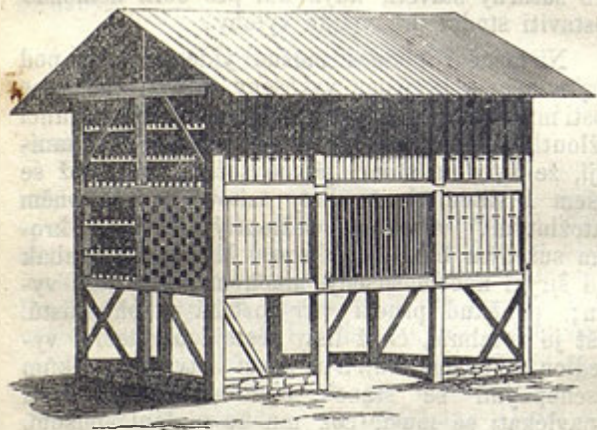


jsou přispěním vlády v Sasbereku a v Apátfalvě kůlny dle belgického neb hollandského způsobu.

### 33. Hollandský způsob sušení listů.

Hollandané sklízí, rozvrhují a suší listy tabákové co nejsprávněji. Zvlášť k sušení obracejí hlavní zřetel, stavíce sušárny neb kůlny, jako z vedlejšího výkresu patrno (obr. 10.). Jsouť

Obr. 10.



vesměs jak říkáme na jedno kopyto stavěny, nejvíce 70' dlouhé, 30' široké a 20' vysoké, rákosovou, též tak vysokou střechou kryté. Všecky čtyry stěny, pozůstávající z dřevěných sloupů a příček, jsou prkny zahrazeny tak, aby se každé třetí prkno otevřítí neb odšoupnoutí dalo k vůli sprostředkování potřebného průvanu. Po obou užších stranách mají po jedné dveřích. V těchto kůlnách visí listy na pruty čtyry stopy dlouhé,

po dvaceti neb třiceti listech na jeden prut navléknuté, za řapíky, zvláštním nožíkem po délce as na dva palce rozštípené tak, aby list s listem se nestýkal, vodorovně na břevnoví a po délce sušárny zavěšené latě tak, aby mezi jednotlivými věsenci čtyry stopy na šířku a dvě stopy do výše prostory zůstalo, k vůli nezbytnému průvanu. Když listy až na řapíky a žebírka uschnou, navléknou Hollandané listy ze dvou prutů na jeden a pověsí zase, teď asi o stopu na šířce blíž k sobě, aby dokonce uschly.

Nápotom suchý tabák ve věsencích skládají na haldy a rohožkami přikrývají až do prodeje. Listy nehladí ani do panenek nerovnájí, nýbrž před samým prodejem s věsenců smýkají, hned do hrstí (manques) zmačkají a do čtyř až desítiliberných balíků svážou.

Z Ameriky posílají k nám tabák ve svazečkách, složených do soudků z lehkého bezvonného dříví. Na cestě přes moře spaří se poněkud v těchto nádobách, neboť když v Evropě soudky otevrou, jsou listy zahřáté a musí se vyndati a provětrati.

#### **34. Rozvrhování tabákových listů v c. k. abaldách.**

V c. k. abaldách rozvrhuje se odvedený tam tabák na čtvero tříd a dle těchto ustanoví se i ceny.

Do 1. třídy ukládají se nejvybranější listy a nazývají se „Austisch.“

Do 2. třídy přijímají se celé, zdravé a zralé listy.

Do 3. třídy: větrem natrhnuté, třebas i na kusy roztrhané, jinak-li zdravé listy.

Do 4. třídy: nezralé, nahnilé, plesnivé neb jinak pokazené.

Četnekský tabák, ač není-li zkažený, přijímá a platí se vždy co tabák prvé třídy „Austisch“ pro jeho zvláštní a výbornou jakost.

### 35. Podvodné připravování prodávného tabáku a výstražka před nepoctivým takovýmto jednáním.

Kde se na prodej přivezený tabák, jako v c. k. abaldách přísně a zevrubně prohlíží, ne- napadne snad žádnému prodáváči, aby podvodným způsobem výrobek svůj draze speněžiti chtěl.

V zemích a krajinách však, kde soukromníci pro vlastní továrny neb obchodníky tabák od pěstovatelů samých kupují, nebývají prodáváči vždy svědomití. Někteří lákání velkou cenou, jíž na příklad soused za své výborné zboží obdržel, hledí podlejší zboží své na oko nalíčiti, neb na váze rozmnožiti, aby zaň též dobrou cenu utržili. Narovnají do panenek, zvenčí na oko upravených, do prostřed balíků všelikou smet, drobné, roztřepené a rozkouskované, drobounké, otavové, natuchlé, plesnivé neb jinak zkažené listy; jiní, aby váhu zvýšili, napustí panenky párou neb je skropí dešťovou vodou a t. p.

Uvádím-li tuto způsob připravování prodavných tabákových listů, vypočtený na podvod a ošizení kupujících; nemíním tím sváděti někoho k následování nectného toho jednání; naopak, chci poukázati na zhoubné následky, jež obyčejně takovému šibalství v zápětí jdou.

Nehledě ani k tomu, že každý skoro, kdo tabák pro sebe neb pro jiné kupuje, takovými chytrostmi tak snadno ošáliti se nedá, pomniž ten, komu by se na docílení tímto způsobem dobré tržby laskominy dělaly, že se do odvážné hry pouští, vydávaje své vlastní zboží, snad jinak dosti dobré, v možnou zkázu. Snadnoť se státi může, že jeho tabák nakropený neb párou napu-



štěný z nepředvídaných příčin po delší čas na skladě ležeti zůstane a nemoha se více pařiti (an tímto již jednou prošel), musí plesnivěti a hníti, aneb načichne příměskem zkaženého zboží, které nápotom k žádné nejsou potřebě, kupce nenalezne. „Kdo jinému jámu kopá, sám do ní padá.“ A což kdyby jen sám do ní padl, jen sám sobě škodil! Onť i jiného s sebou stáhne, uvaliv podezření i na ostatní pěstovatele tabáku téhož místa neb celého okolí. Pročež: „S poctivostí nejdál dojdeme!“

### 36. Druhá sklizeň tabáku, „otava.“

V jižných Uhrách, v tak zvaném „Alföldu“, pak okolo Debrecína mohou pilní pěstovatelé tabáku i druhou sklizeň tabáku pospolitého docíliti. Mohli bychom nazvati tuto druhou sklizeň „otavou.“

Podmínky k tomu jsou:

1) Co nejranější vysazování sazeniček tabákových na pole, alespoň v květnu.

2) Vlhké a teplé letné počasí.

3) Teplá, úrodná, černá, písčitá půda a

4) dlouhý, teplý a jasný podzim.

Po olamování a vlčkování rostliny tabákové vyženu za příznivého počasí od kořene prýty, z nichž se nejsilnější ponechá, což se stává, když listy na hlavném prutu vrchol svého vzrůstu dosáhnou, tudíž v zrůstu ustanou. Hned po sklizení listů uřízne se holý již prut u samé země, ostavší prýt se mělce okopá (bez ublížení kořínkům velmi mělce rozloženým nelze hluboko kopati). Ostatně zachází se s tímto novým prýtem, jako s prvním, hlavním stonkem; olamuje se a třeba-li i vlčkuje se. Listů se ponechá jen šest, nanejvýš osm.

Tato druhá sklizeň „otava“ poskytuje slabý kuřlavý tabák a tam, kde se podaří i ze silnějších k výrobě šnupavého tabáku určených druhů otavu docíliti, slouží tato po domácku ku kouření z dýmky.

Často stává se, že tyto druhé listy následkem nepříznivého počasí, jsouce ku kouření velmi slabé a neposkytující jiný užitek, sebrány a bez velkých okolků usušeny byvše, uschovají se na zimu co dobrý lék proti všelikým ovčím nemocem a podávají se usušené a na prach utlučené neb utřené do lizu ovčímu dobytku.

Chytí-li mráz takové listy na poli, aneb nestojí-li vůbec sbírání bezcenného listí za práci, vpustí Uhři na tabákoviště ovce, které s chutí spasou, co jen ohrýzti se dá.

Stonky tabákové jsou Uhrům, zvláště však velkým nedostatkem paliva trpícím Alföldanům (obyvatelům jižních Uher), jimž i sláma ano i sušená kravská lejna za palivo slouží, velevítaným palivem.

O upotřebení jich co hnojiva pojednáno již na str. 42. o hnojení půdy.

### 37. Vypěstování semena.

Rozumný a pokročilý hospodář přijal již všeobecně uznanou zásadu častějšího obnovování, nebo-li setí původního semena, neb alespoň semena z proslulých krajin přinešeného. Nejlépe by ovšem bylo, aby sobě hospodářové potřebné to které původné semeno tabákových druhů, jich okolnostem nejlépe vyhovujících, každoročně od poctivých a spolehlivých semenářů zakoupili. Jeť výloha za semeno nepatrná, jehož jen asi půl lotu na jítro pole dostačí. Chtěl-li by však přece někdo pěstovati tabákz vlastního semene, buď v úmyslu, některý druh zdomácnovati, neb jen na tak dlouho pokud by se druh nezvrhl; sloužíž mu následující návod k vypěstování si vlastního, domácího, zdravého semena.

Buď se ponechají nejsilnější sazenice na samém tabákovišti za semenáče; těm se ani vršky

ani listy neolamují, za to se ale pilně vlčkuje, rostou-li přece vlky, aby všechna síla jen na semeno se obrátila; — aneb vysadí se sazeničky z pařeníště na zvláštný záhon na dva palce od sebe, a když tuto sesílí, na jiný záhon na dvě neb tři stopy od sebe, kde na blízku žádný jiný tabák sázen není. Tento způsob zasluhuje přednost již proto, aby se semeno pomícháním se pole rozličných druhů v čas květu nezvrhlo, čemuž na tabákovišti, zvlášť tabákem pospolitým posázeném, který se neolamuje, těžko se ubrániti, přimícháno li náhodou neb zúmýslně k semenu více neb méně zrnek jiných druhů.

Sázíme-li semenáče na zvláštný záhon, dlužno jim připravit půdu co nejvíce vyhnojenou a kyprou. Rozumí se samo sebou, že se semenáče neolamují, za to se i na záhonech pěstované semenáče, třeba-li pilně vlčkují a listy se teprv tenkrátě snímají, když jedna část seménka v tobolekách již uzrála. Listy takové poskytují jen lehké zboží krájebné, nehodí se však na šňupavý tabák ani na doutníky.

Ani ve zvlášť založeném semeništi, ani na tabákovišti nehodí se každá tam za semenáče ponechaná sazenice k vypěstování semena; i zde vyberou se nejsilnější a nejzdravější; se zakrnělými neb z jakékoli příčiny chybnými zachází se pak jako s oněmi na výrobu listů určenými, totiž: olamují a vlčkují se. Na nejdokonalejších teprv nechají se zase jen nejvyvinutější, obyčejně prostřední a nejvyšší stojící květy. Když potom na začátku měsíce října, někdy již koncem září toboleky do hněda uzrají, dříve nežby se rozpukly a semeno vytrousily, ustříhnou neb uřízuou se každodenně dozralé, na suchém místě (nikoliv však na výsluní neb u horkých kamen) dobře se usuší a v řídkém pytlíku na suchém místě až do jara se uschovají. Takto uschované seménko buď



v tobolekách neb vysypané (ač dosti-li suché) podrží svou klíčitelnost až do devátého roku. Seménko přezralé, v přílišném teple neb na žárném slunci sušené ztrácí svou olejovitost a s ní trpí ujmu i jeho klíčitelnost.

### 38. Nemoce a škůdcové tabáku a něco na obranu proti nim.

a) *Mráz* je první a poslední škůdce tabáku, který z jara celé vysázené tabákoviště zničití může. Proti němu není léku; může se však účinku jeho předejít, neb jeho zhoubnost poněkud zmírniti. Odporoučí se: teplé stanoviště, hojné hnojení a ne příliš časně vysazování. Kropením před východem slunce možno z největší části zachrániti sazenice, pozdným mrazem ohrožené. Ranné mrazy na podzim zničí vrcholkové listy, jsou-li ještě na stoncích a nestanou-li se zcela nepotřebnými, tož alespoň ztratí svou jakost co zboží výborové. Řidší vysazování sazenic, pilné pletí, okopávání a olamování zrychlí uzrání listů.

b) *Krupobití* rozerve a roztrhá listy tak, že posléze uschnou aniž by byly k jaké potřebě. — Neopomeniž tudíž žádný, pojistiti své tabákoviště proti krupobití!

c) *Vichřice* vyvrátí sazenice z kořene neb přeláme je, listy potrhá neb pocuchá. — Hned po vichřici dlužno se odebrati s motykou a nožem na tabákoviště, vyvrácené pruty ihned nárovnati, zemí ohrnouti, zcela rozetřené listy sejmouti a vůbec vše zase do možného pořádku přivést.

d) *Rez* usazuje se na všech částech tabákové rostliny, nejvíce na listech. Vyskytuje se po náhlých proměnách zimy a tepla, deště a slunce, po silných mlhách, po trvalém mokru. — Rezem chycené části buďtež ostrým nožem záhy odstraněny.

e) *Žloutnutí a hnití* jsou následky mokrého počasí a stále namoklé bahnité půdy. — Hleďme tedy hlubokým oráním, odvodňováním a podobnými prostředky aspoň poněkud přílišnému mokru na tabákoviště předejít. Je-li nám povědomo, že je půda mokrá, bahnitá, nesázejme vůbec žádný tabák do ní.

f) *Housenky můr*: zelená housenka můry gamma (noctua gamma), housenka šedá můry tak zv. noctua meticolosa a housenka můry zv. noctua agrotis segetum. — Housenky třeba pilně sbírat i hubiti.

g) *Ponrava* přehryzne útlé kořínky mladé sazeničky, vrtajíc své podzemné chodby; že by se však jimi živila, nespozorováno ještě. — Jedno- ročné, černé neb tmavošedé ponravy nalezneme pod listem rostliny nahřýznuté a vadnoucí na straně, zářícímu slunci právě protivné v ranných hodinách. Pilné okopávání a kypření půdy jest též vydatný prostředek.

h) *Krtek* tímtež způsobem podrývá sazenice, které nepřispěje-li se jim záhy ku pomoci přitlačením jich zase do země a zaléváním, zahynouti musí. Na místa vyhynulých sází se ještě v pravý čas čerstvé sazeničky, k tomu cíli v pařeništi ještě zůstavené.

i) Z rostlinstva hubí *záraza větevnatá* (orobanche ramosa Lin.) tabákovou rostlinu zvláště z mládí, usazujíc se na kořen, užírajíc jej v míře jejímu trvání nebezpečné. — Špatné, nedbalé vzdělávání půdy, často i pochybený osevní postup poskytují této cizopásnici možnost rozmnožovati se.

Na prázdná místa po vyhynulých a již nenahraditelných tabákových sazenicích sadíme zelí, řípu, brukev, kapustu a t. d. aby se místo něčím zužitkovalo.

## D o d a t e k.

### 39. O léčivých vlastnostech tabáku.

Víme již, že tabáku jak v Americe tak i v Evropě původně užíváno co léku proti rozličným nemocem. Divochové amerikánští užívali jej k zahánění hladu i žízně. V Evropě užívalo se ho zpočátku co prostředku k zmírnění přílišné tučnosti těla, co léku proti kamenu, proti hlistám, k počišťování tuhé slizy a v pádu prsného katarrhu. Za našich dnů podává se tabák od lékařů, kde činnost nervů a koncových žil má se zmnožiti, kde rozpouštěti a kde propravovati, kde na moč a pot hnáti, kde bolesti a křeče tišiti úmysl jest.

V Uhřích přikládají tabákové listy po lícné straně medem namazané proti bolení v prsou na prsa, proti píchání v boku na dotýčný bok a v jiných více nemocech s dobrým úspěchem.

### 40. Tabák co lék v nemocech lidských.

Z části tabákové rostliny v životě vůbec a v lékařství zvlášť užívá se listů víceronásobným způsobem připravovaných, podávaných a užívaných.

1. *Vnitř* ze suchých listů připravené:

- a) spařenina líhová,
- b) víno tabákové,
- c) tinktura tabáková, a
- d) výtah tabákový.

2. *Vně*:

- a) spařenina neb svařenina sehnaná k mytí a vystřikování pomocí klistéru mokrého;
- b) masti rozličně složené k mazání a
- c) kouř v klistéru dýmném.

A) *Vnitř užívá se ho*:

- 1. Ve vodnatelnosti kožné, břišné i prsné.



2. V zaražení moče z příčiny křečné neb mechanické (kamenu).

3. V dušnosti slizí neb křečí vyznačené.

4. Proti záduše.

5. V močotoku a

6. v nemocech nervů a mysli.

B) *Vně:*

1. Co klistér:

a) V zarputilé tuhavce, vzniklé dnami, křečně zaškrcenými kýly neb kolikou olovem splozenou.

b) V křečném zaražení moče, při čemž nemocní za čtvrt hodiny obyčejně seslábnou, na mdlobu, zavrať, studený pot stonají, moč ale beze škody odchází.

c) V nedomrlosti oběšených, udušených, utopených, u dětí polomrtvě na svět příšlých, šňůrou pupečnou škrcených a

d) proti hlistám (škrkavkám).

2. Sraženina k mytí neb masť k mazání:

a) V počasných vyraženinách: lišěji, svrabu, chrastech, vředech zlých;

b) k zapuzení neřádu; a

c) proti žlázám napuchlým a uzlům prsným.

3. Dým neb kouř z tabáku kuřlavého zapálením nabývaný a sice:

a) Klistér dýmný v případech, kde klistér mokřý tabákový se hodí.

b) Kouření ústy čili bafání:

α) proti bolení zubů hostečnému;

β) proti zaslizení prsou;

γ) proti počasným neduhům břicha;

δ) proti zadržení stolic.

4. Tabák šňupací neb ňuchací:

a) proti zánětům očí počasným, slabosti zraku;

b) proti umenšení okusu, čichu;

c) proti slabosti mysli;

d) proti kurdějím přikládá se španol na dásně, čím se tyto dokonale hojí a rozviklané zuby upev-

ňujou. Poněvadž poslední také kuřlavý tabák činí, mohou se tím lodníci a vojáci, zvláště námořští, omluviti, když tabák žvýkají.

Neodvažujž se však žádný nepovoláný bez nařízení lékařského buď sám tabákových léků pod 1., 2. a 3. a) naznačených užívatí neb jiným raditi; nýbrž pomniž, že tabák mezi léky nejmocnější a mezi *kruté jedy* náleží a že již klistérem z půl lotu tabákových listů podaným nemocnému *smrt působena!*

#### 41. Upotřebení tabáku ve skoto- a zvěroléčitelství.

##### 1. U hovězího dobytka :

a) Proti nadmutí. — Listy tabákové jsou výborný prostředek proti nadmutí hovězího dobytka. Polej trochu špatného tabáku neb odpadků v dílnách na tabák žitnou kořalkou a odstav, až nabyla kapanina barvy hnědého piva. V potřebě strč nadmutému dobytku v hrdlo kus mýdla co vlašský ořech veliký a na něj nalej šálek té kapaliny. Nadmutí brzo splaskne\*).

b) Proti všivosti. Namaž mastí ze sprostého tabáku šňupacího s mýdlem zeleným a rybím tukem smíchaného místa všivá, zvláště na krku, za ušima a okolo rohů, což dle Wredova tak dobře účinkuje, že málo kdy druhého natírání zapotřebí.

2. U koní proti prašivíně. Vař hrst sprostého tabáku a tolikéž slepičího trusu as hodinu v půl mázu piva; tou břečkou každého rána a večera umývej: pomůže jistěji než jiný prostředek.

3. U skopového dobytka taktéž proti prašivíně. Vař listy tabákové neb řapíky a žebra

\*) Ueberští gulyášové (pastýři hovězího dobytka) v případě nadmutí kteréhos kusu ve stádě slévají vodičku z dyrek, vytrásají pilně nedopalky (bagoš) a v kořalce, není-li takové po ruce, i v lidském moči vymočené lejou nadmutému hovaďu do chřtánu.

v dílnách zamítaná, svařeninu tu dobře zavař a tou zavařeninou vředy rozškrábané pomaž. — Prášek ze suchých listů, přimíchaný do lizu, chrání ovce před vlasovci (Haarwürmer) a tyto usmrcuje.

Mouchy se zapuzují a odhání svařeninou čerstvých listů s medem a moukou smíchanou, jestli se ovce ní omývají. Popel z čerstvých listů také prý neřád u zvířat zapuzuje, koně a husy před nemocemi chrání, jestli se jim do píce natrušuje.

Konečně nemůžeme opominouti zmíniti se vděčně zásluhy pana *Boleslava Trojana*, posluchače techniky, o zdařilou úpravu nákresů k tomuto spisku, kterou z vlastenecké ochoty k zdaru dobré věci nemálo přispěl.

## O B S A H.

	Strana
Předmluva . . . . .	1

### I. Oddělení.

#### Dějepis a obchod.

1. Jmeno . . . . .	7
2. Původná vlast . . . . .	8
3. Rozěřování tabáku . . . . .	—
4. Kde a jaký pěstuje se tabák ? . . . . .	10
5. Výroba tabákových listů v říši Rakouské (s tab. I.) . . . . .	11
6. Spotřeba tabáku v říši Rakouské (s tab. II.) . . . . .	12
7. Světový obchod s tabákem . . . . .	16
8. Poměry tabákového monopolu v říši Rakouské (s tabulkami III., IV. a V.) . . . . .	17
9. Úvaha o nadužívání tabáku (s tabulkou VI.) . . . . .	25



**II. Oddělení.****Přírodopis tabáku.**

10. Rostlinopis . . . . .	30
11. Druhy tabáku . . . . .	—
12. Lučebný rozbor . . . . .	35
13. Duchanina (Nicotin) . . . . .	37

**III. Oddělení.****O pěstování tabákové rostliny.**

14. Tabáku přiměřené podnebí . . . . .	39
15. Volba půdy co do polohy . . . . .	40
16. Jakost půdy . . . . .	41
17. Hnojení půdy . . . . .	42
18. Stanoviště tabáku v střídavém hospodářství . . . . .	45
19. Semeno . . . . .	46
20. Vypěstování sazeniček . . . . .	47
21. Jak Hollandané zakládají pařeniště . . . . .	50
22. Škůdcové sazeniček tabákových a obrana proti nim v pařeništi . . . . .	51
23. Příprava půdy . . . . .	53
24. Vysazování sazeniček na pole . . . . .	54
25. Doba vysazování . . . . .	55
26. Okopávání . . . . .	58
27. Kopčení . . . . .	59
28. Olamování vršků a vlčkování . . . . .	60
29. Úvaha o účinku olamování a vlčkování na jakost tabákových listů . . . . .	62
30. Sklizeň tabáku . . . . .	63
31. Další manipulace se sklizenými listy . . . . .	65
32. Jiný způsob sušení tabákových listů . . . . .	70
33. Hollandský způsob sušení listů . . . . .	72
34. Rozvrhování tabákových listů v c. k. ab. lkách . . . . .	73
35. Podvodné připravování prodajného tabáku a vý- straha před nepoctivým takovýmto jednáním . . . . .	74
36. Druhá sklizeň tabáku „otava“ . . . . .	75
37. Vypěstování semena . . . . .	76
38. Škůdcové a nemoce tabáku a něco ra obranu proti nim . . . . .	78

**Dodatek.**

39. O léčivých vlastnostech tabáku . . . . .	80
40. Tabák co lék v nemocích lidských . . . . .	—
41. Upotřebení tabáku v skoto- a zvěroléčitelství . . . . .	82