

VÁCLAV JAKŠ:

**HOTOVENÍ
SLAMĚNÝCH ÚLŮ**

54

1936

VČELAŘOVY PŘÍRUČKY

RÍDÍ M. V. GRAD. JAROSLAV RYTÍŘ

VIII.

Václav Jakš:

HOTOVENÍ SLAMĚNÝCH ÚLŮ



Tiskem J. Šnajdra v Kladně

Nákladem Zemského Ústředí včelařských spolků
pro Čechy v Praze II

Kdo chce robit úly, musí míti k tomu především potřebné náčiní. Toho není mnoho a kdo jen trochu umí vládnout pilkou a hoblíkem, skoro vše si snadno udělá.

Potřebujeme lis a jehlu.

Než děláte lis, rozmyslete si, postačí-li vám vždy a na vše stejná tloušťka rohoží (úlových stěn). V tom případě uděláte si lis jednoduchý. Jest lehčí — méně dřeva — snáze se udělá, ale rohože se z něho dosti nesnadno vyjmají a zejména, máme-li kraje zařezávat, vkládání jich nás někdy notně pozlobí. Rohoží se nechce znovu do „svěráku“; když myslíte, že jste skoro hotoví, jen malé přitlačení, pošine se některá z latí, do kterých jest rohož šita, že nesahá pěkně ke kraji latě lisu — rohož musí ven a práce začíná znovu. Řez by nebyl rovný a nebyl by na konci rohože.

Máte jednu stranu zaříznutou, vložíte rohož do lisu, abyste i druhou zařízli, máte radost, že vám sahají konce latí pěkně na kraj lisu a že řez bude dobrý; ale podíváte se na zaříznutou již stranu, a — je po radosti. Při vsunování rohože řez prve rovný se vám zkřivil, jak jste tlačili latě, aby dosahovaly pěkně na kraj lisu. Rohož musí ven, sklepnutím se hotový řez zarovná a tlačíme ji zase do lisu; tentokrát snad opatrněji.

Této nesnáze není při lisu posunovatelném. Rohož se vsune pohodlně ke kraji, stiskne šrouby nebo klíny do lisu — a už se řeže. —

Popíši oba lisy. Vyberte si!

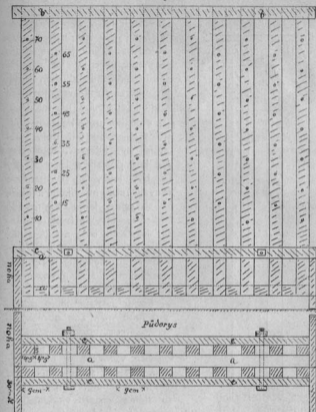
JEDNODUCHÝ LIS

dělám ze samých latí. Ty musí býti ohoblované a při jich řezání musím býti opatrný, abych na vnitřní stranu, kde budu vkládat slámu, nedal suk nebo trhlinu ve dřevě (po česku „šibr“). Tam by mi sláma zachytávala.

Na svislé sloupky potřebuji 22 kusů po 90 cm, na vodorovné 6 kusů po 100 cm.

Chci, aby na rohoži byly švy 9 cm od sebe vzdáleny. (Mohou být i hustěji, ale je to zbytečno.) Tolik musí měřiti šířka svislé latě i se sousední mezerou. Naměřím na dvou delších latích (obr. 1. bb) od kraje 2 až 3 cm a pak přesně po 9 cm. U druhých dvou (aa) naměřím to na obou užších stranách. Jestliže jsem u prvních dvou měřil na straně širší nebo užší — to nerozhoduje. Jen stejně. Ted přibiji na jednu (b) z prvních latí jedenáct kratších, na druhou také jedenáct přesně vedle čárek správně odměřených (9 cm). Pak položím na stolicí obě latě rozměřené po obou stranách (aa) tak daleko od sebe, aby zabíraly asi 15 cm (latě i s mezerou mezi nimi) šířky — na druhé straně stolice položím také takovou laf, třeba nehoblovanou; přes to položím jeden z těch hřebenu dřívě sbitých, příční latí navrch, a všech jedenáct latí přiklízím a přibiji k oněm dvěma (aa). Aby mi zůstaly ve vzdálenosti, kterou jsem jim určil (15 cm), naměřím si ji na krajních lafkách svislých a nejdříve ty krajní přiklízím a přibiji. Dám pozor, aby míra byla na vlas dodržena a když krajní latě jsou přibity, metr do ruky a úhelnici, abych se přesvědčil, jestliže jsem nechybil v míře a ještě je čas, abych latě pošinul do pravého úhlu. Až budou přiklíženy lafky všechny a kliš suchý — potom by se to těžko rovnalo.

Když mám krajní lafky přibity pěkně kolmo a dobře odměřeny, klízím a přibijím ostatní. Tam už dávám pozor jenom na to, aby lafka ležela těsně vedle čárky, abych míru 9 cm přesně dodržel. Rozumí se, že 9 cm není při-



Obr. č. 1. Jednoduchý lis.

kazem pro každého. Kdo chce mít švy hustší, volí si 8 nebo 7 cm.

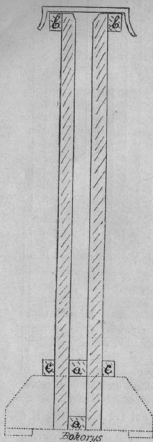
Když je hotova jedna strana, obrátím a přibijím latě na druhé straně. Tu dávám pozor na dvě věci: abych dodržel rozměr 9 cm, a aby mi šly lafky přesně proti oněm

na první straně. Budeme podle nich řezat rohožel Proto je také výhodno, jsou-li krajní svislé latě z tvrdého dřeva.

Jsou-li lafky dobře nakliženy, mohlo by to postačit. Ale já jdu raději na jisto a proto přes svislé lafky ve výši té horní nakližené (a) dám ještě po jedné (cc) vodorovné a spojím je šrouby na matici.

Více lidí už mi řeklo: „Místo těch dvou latí dole (aa) může být trámec“. Souhlasím. Ale latě postačí a já chci, aby lis byl lehký a co nejméně dřeva. Také mi říkali někteří, že si svislé lafky do fošnice zadlabou. I s tím bych souhlasil, kdybych byl neviděl několik lisů tak dělaných s fošnicemi zborcenými nebo popraskanými, že potom ani šrouby nepomohly.

Komu nestačí tento popis, pro toho mám zde obrázky a tu nejdříve upozorňuji na tři věci, které jsem doposud nevypsal: všimněte si na bokorysu, jak ty svislé latě jsou nahoře seříznuty. To proto, aby se sláma snáze vkládala — všimněte si skob (jsou dvě, železné), které táhnou lafky k sobě, aby se při lisování slámy nerozevíraly. Latě se ohýbají, rohože by nebyly stejně silné. A všimněte si dole, že se přidělá noha asi 30 cm dlouhá (či široká).



Obr. č. 2.
Bokorys jednoduchého lisu.

Když je všecko hotovo, nastane vrtání nebozískem 7 až 8 mm silným. Kde, uvidíte na nárýsu. Někdo vrtal dřívě, než lafky přibíjel. Také dobře, ale běda, jestli dal lafku výše nebo níže, a dírky nejsou přesné proti sobě!

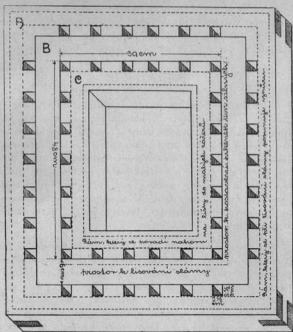
POHYBLIVÝ LIS

je v podstatě totéž, ale každý žebříček svislých latěk je upevněn k svému trámci, jeden z nich je upevněn každým koncem mezi dvěma trámcí, s nimiž tvoří kleště (viz obr.), ve kterých se druhý posunuje a klíny upevňuje. Někdo má raději šrouby. Varuji! Měl jsem šrouby dřívě než klíny, ale často mi stávkovaly, nechtěly se otáčet. Klín vypadá sice po sprostou, ale službu mi nevypověděl nikdy. Podobné, ale slabší a sjímatelné kleště jsou na prodloužených, vodorovných latích horních, místo oněch skob lisu prvního.

Jest ještě třetí druh lisů. Ve hrubé desce jsou zadlabány sloupky potřebné délky ve dvou soustředných obdélnicích tak, že se mezi nimi skládá sláma dokola a všechny 4 stěny dělají se najednou. (Obr. č. 3.) Zdá se to velmi výhodné, zejména pro amerikány, ale — pan Hynek Macner, cukrář v Písku, mívával v tamní trestnici velkovýrobu slaměných úlů. Takovýchto lisů bylo u něho na půdě vyhozeno několik a robilo se tak, jak dělám já teď. To jistě nebylo bez příčiny a považuji za zbytečno jeho zkušenosti prodělávat znovu.

JEHLA.

Zkusil jsem jich několik. Dnes za jediné dobrou uznávám jehlu, podobnou rovné sedlářské (na šití pytlů), ale 25 cm dl., 5—6 mm tlustou, 8—10 mm širokou se třemi „uchy“ asi 3 cm od sebe vzdálenými. Kdyby ke tloušťce jehly přibyla ještě „nit“ (rákos), špatně by se šilo. Proto je na obou stranách propilován žlábek, ve kterém se rákos kryje, že rohož netrhá.

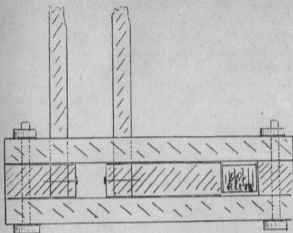


základna lisu.

Obr. č. 3. Půdorys lisu na čtyři stěny.

HOTOVENÍ ÚLU.

Konečně přestanu napínat trpělivost těch, kdo si tento popis vyžádali a přicházím k vlastnímu hotovení úlu, ovšem — pomalu. Úly dělám ze slámených desek šitých do latí, takže jsou hrany dřevěné. Dno vždy dřevěné,



Obr. č. 4. Lis na rohože libovolné tloušťky. Jeho spojení dole.

strop u zadováku také. Tedy na rohože připravím nejdříve latě. Poněvadž jest někdo zamilován do amerikánů, jiný nedá se rozvésti se zadováky, budeme dělat současně oba na míry v Čechách zavedené. Kdo má rámký vyšší, snadno si nějaký ten centimetr připočítá. Zadovák*: vysoký $2\frac{1}{2}$ patra $66\frac{1}{2}$ cm + podstropí 6 mm + mezi plodiškem a medníkem $2\frac{1}{2}$ cm + sklep (podmet) 2'4 cm = 72 cm. K tomu $2 \times 2\frac{1}{2}$ cm tloušťky dna a stropu = 77 cm je délka bočnice; u amerikánů je však

* Důsledně užívám názvu zadovák a ne stojan, protože naše amerikány jsou skoro všechny stojany, majíce medník nad plodištěm, ležan jej má vedle. Vytýkám-li jiným jako povrchnost, že neznají rozdíl mezi stojanem a ležanem, nesmím to dělat sám.

bočnice 24—1 = 23 cm. Tak dlouhé jsou latě. Hoblují se jen na té straně, která bude vidět, ať vně úlu nebo zevně.

Švy mají býti 9 cm vzdáleny; tedy měřím: 7+9+9+9 pro zadovák;

$2\frac{1}{2}+9+9+2\frac{1}{2}$ cm pro amerikán. V místech podle této míry označených navrtáme díрку při nehoblovaném širším kraji latě vrtákem 6—7 mm silným na provlečení rákosu. Aby rákos ze dřeva nevyčínal flouškou, vysekne se proň do latě maličký žlábek.

Laf takto připravenou položíme do lisu dírkami blíže k vrchu. Musí býti tak široká, aby se volně do lisu vložila, a přece nesmí být užší. Rohož byla by vypouklá.

Pozor na to, aby dírky pro rákos byly v mezeře mezi sloupky (latěmi) lisul

Poněvadž bočnice amerikánu jsou krátké, mohou se dělat dvě i tři najednou, podle délky slámy.

Sláma musí býti rovná, dlouhá. Dobré je, byly-li vymláčeny pouze klasy, sláma neroztlučena; ještě lépe, byly-li klasy uřezány.

Ze slámy vezmeme tolik, co obejmeme palcem a prsty, podržíme v tenkém konci pravou rukou a roztaženými prsty levé ruky ji pročesáváme, aby v ní nezůstala tráva a pod. Na obr. 5. vlevo je vidět, že může se česat i rukou pravou. Kdo si šetří ruku, česá slámu hřebenem (na obr. 5. vpravo). Je to lafka, do které jsou natlučeny hřebce 3—4 cm od sebe vzdálené, hlavy až u dřeva, špičky venku. Tak pročesáme zvláště trávu. Kratší sláma se vytěse. Proto ji držíme více ke kraji, ne uprostřed. Stejně děláme, když uchopíme potom slámu v tlustém konci. Protřást, pročesat. Čím lépe bude vyčištěna sláma, tím lepší bude rohož. Zejména ať do rohože nepříjde klas, za tím by se prohlodala myš. Jinak nevěřím, že by se prohlodala do slaměného úlu. Potom se sláma o podlahu nebo o stůl sklepně (na obr. 5. uprostřed), aby tlusté konce byly v rovině a vkládá se do lisu: rukou uchopím



Obr. č. 5. Česání slámy jednak rukou — vlevo — jednak hřebenem (vpravo Jakš st., uprostřed Jakš ml.).

tlustý konec (až u konce!) od jednoho konce lisu protáhneme ji ke druhému, až jak daleko dosahuje laf rohože a zvolna spouštíme ji dolů. Při ukvapeném stlačování dolů, zvláště je-li hrst objemnější, zadržává se sláma a není pak v rohoži rovná. Do lisu dáváme slámu střídavě, jednou tlusté konce nalevo, po druhé napravo, jen o málo dále než kam dosahuje rohož (laf pro ni).

Když je několik hrstí vloženo, přikročíme k lisování. Kdybychom lisovali až najednou, byla by rohož nestejněmálně stlačena. Snad jste někde viděli u lisu páku a divíte se, proč já na ni zapomněl? Dostí času, abych vám teď řekl, že je to zbytečný krám, který zaslouží, aby jej šel honem vyhodit, kdo jej má. Rohož má býti stlačena jenom tolik, aby se dala prstem provrtat (ne propíchnout, to by byla zase příliš měkká!). Na to stačí úplně ruka. Všude tam, kde jsem na kursech připustil, aby slámu lisovali dva pomoci nějaké lafky, dopadlo to špatně: rohože byly příliš stlačeny a nerovné, protože se latě lisu ohnuly.

Když je vrstva slámy přitlačena, přidrží se hřebíčkem 12—15 cm dlouhým, prostrčeným dírkami ve sloupcích lisu. To asi na třech místech. Jest přirozeno, že nelze tak odměřit slámu, aby každá vrstva byla stejně stlačena, ale malý rozdíl sám se vyrovná, když hřebíky mezi jednotlivými vrstvami vytaháme. V zadováku budeme věšet rámký na lafky, přibité na stěny úlu. Ty lafky jsou jen 5—6 mm silné. Pouze v koncích přibité by se ulomily. Proto do stěn (rohoží) zaděláme lafky asi 2×2 cm silné, na vnitřní stranu (dovnitř úlu), 1 nebo 2 do každé stěny. Na ty se lafky přibijí. Kdo je tam zapomněl dát při skládání slámy, zastrčí je tam ještě před šitím. Potom by to šlo už těžko. Konečně má rohož žáadoucí šířku (pro zarlovák 50—54 cm, pro amerikán s rámký 39 cm, rohož 40 cm šířky), přiložíme nahoře druhou laf, stlačíme na žáadoucí šířku a zastrčíme nad ní hřebíky. Nejsou-li v žáadoucí výšce dírky, pomáháme si klínky. Děláme-li pouze rohož, položíme na ni prkénko tak široké, jak má být rohož silná — u stěny úlové je nahoře lafka, tedy není třeba dávat ještě prkénko. Nad to prostrčíme hřebíky a klínkem vrazíme mezi hřebík a lafku (prkénko) docílíme žáadoucí šíře. Kdo chce dělat jen úly či rohože stejné míry, navrtá podle toho dírky ve sloupcích a nepotřebuje klínovat. Hřebíky, kterými jsme slámu přidržovali při stlačování, vytaháme — jestli jsme to neudělali již dříve a necháme jen ty horní nad latí. Necháme-li rohož o půl

centimetru širší, nechybíme. Až ji vyjmeme z lisu, zúží se trochu sama.

Šití. Za nejlepší „nitě“ na šití úlů považuji štipaný, hoblovaný rákos. Pocinovaný a pozinkovaný drát se mi líbil na pohled, ale při šití se odřel a potom rezavěl. Motouz musel by se ponořit dříve do oleje, nebo by brzy zpuchřel. Před upotřebením nechá se rákos asi hodinu ve vařící vodě, aby se nelámал. Z téhož důvodu musíme šití tak, aby lesklá strana (kůra) byla vždy navrch. Při navlékání do jehly dávám pozor, abych při šití táhnul rákos po kolínekách a ten konec do jehly navleku. Kdybych navlékl a šel proti kolínekům, zatrhával a třepil by se mi rákos v rohoži a trhal by se. Nejlépe to poznám, když po kůře táhnu nehtem, kterým směrem zachytává, navlékám napřed do třetího ucha jehly (nejblíže ke špičce), potom do druhého zpátky, a to obvyčejně stačí.

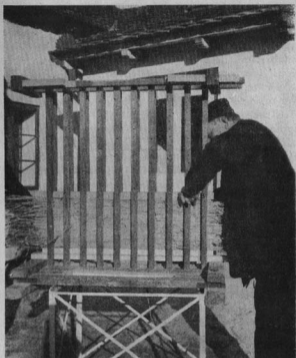
Teď dělám osnovu: druhý konec rákosu prostrčím dírkou dolní latě, zpátky dírkou horní latě přitáhnou maličko, aby rákos byl rovný, ale ne natažen, prostrčím a protáhnou rákos zase dírkou dolní a za ním zatluku klínek štíhlý, ploský. Tlustý neb oblý štípe laf, krátký nic nedrží. Jestliže jsem to neudělal dříve, tedy teď vbodnu jehlu do rohože trochu šikmo hned vedle latě a zatáhnou. Rákos má při tom zapadnout do vyseknutého žlábků. Lépe by bylo, abych to udělal dříve, než jsem zastrčil a zaklínovať konec rákosu, a já jsem to napsal až sem proto, abych popis provlékání osnovy nepřerušil.

Osnova je hotova, tedy šijeme: šije-li jeden, postaví se k lisu v konci a nahýbá se podle potřeby hned nalevo, hned napravo. Jsou-li dva, postaví se proti sobě; hned při vrstvení slámy postavili jsme si lis na hoblovací stoličce nebo na stůl, nebo na bednu. Teď je nám to zvláště prospěšné: můžeme při šití pohodlně stát a nemusíme si mačkat kosti v břiše.

Začínáme švem prostředním, potom střídavě zde, onde, ne za sebou, jeden vedle druhého. Varuji zvláště,

aby nikdo nezačínal od kraje. Při šití se rohož stahuje, úží. Začínáme-li šít uprostřed, zúží se málo, začíná-li kdo u kraje, zúží se mu rohož mnoho; při dalším šití pak se už střed a druhý konec nemůže tolik zúžit a rohož jest nestejně široká.

Šití samo jest velice jednoduché. Přesně v té výši, kde jehla vylezla z rohože, zabodne se znovu, ale na druhé straně osnovy a trochu šikmo. Na druhé straně proto, aby steh objímal osnovu; šikmo proto, aby nepropíchnul osnovu na druhé straně a pak musíme trochu vzhůru, aby práce šla kupředu. Čím více směřuje špička jehly vzhůru (kdo začal šít nahoře, tedy dolů), tím delší bude steh. Nejlepší je asi 4—5 cm. Ten, kdo jehlu vytáhl, vbodne si ji stranou do rohože a vytahuje rákos, ne příliš rychle; ke konci pak trochu přitáhne, ne příliš, aby rákos nepřetrhnul nebo rohož nezkrivil. Kdo jehlu podal, má péči o to, aby rákos byl vždy korou navrch. Tedy u samé osnovy vezme rákos palcem a ukazováčkem, palec na kůře a otočí jej tak, jak má na osnově ležet. Druhá ruka rovná rákos, aby nedělal smyčky. Šije-li jeden sám, vytahuje jednou rukou rákos, druhou ho rovná, aby se nedělala smyčka; ke konci pak vezme rákos palcem a ukazováčkem tak, že palec leží na kůře rákosu, kterým šijeme, ukazováček drží naproti a nehtem leží na osnově, co zatím druhá ruka rákos vytahuje. (Obr. č. 6.) Nezatahujte mnoho, abyste do rohože nevymačkali jamky. Nezapomeňte při šití nikdy vbodnout jehlu do rohože (kamkoli), jak jste ji rákos protáhli. Kdybyste drželi jehlu v ruce, kterou rákos vytahujete, snadno byste píchli buď sebe nebo někoho, kdo vás přišel zdržovat, a hodit ji na zem byla by nešikovnost. Poslední steh jde těsně k lati, rákos se odřízne a zbytek, asi 15 cm dlouhý, z rohože vyčnívající, prostrčí se dírkou latě a zaklínuje. Klínek vždy za rákosem, nikdy proti němu! Začínáme-li opačně, můžeme úplně stejně šít od hora dolů. Nevystačí-li rákos, nebo jestli se přetrhne, nastavíme: Na konci rákosu navlečeného do jehly uděláme dvojitý uzel, vpíchneme jehlu o něco



Obr. č. 6. Znárodnění šiti rohože.

doleji, než kde se rákos přetrhl, zatáhneme tak, až se uzel v rohož schová, a — šijeme dál.

Přetrhne-li se osnova (protože jste mnoho utěhovali), pomůžete takto: Vbodnete jehlu na protější straně asi o 10 cm níže a vtáhnete dvojitý uzel do rohože, potom vbodnete asi 10 cm nad místem přetrženým, tedy tam, kde už jste šili, a šijete dál, jako by se nic nestalo. I pře-

tržený i nově přidaný rákos ovšem musí být obemknut stehy.

V Českém Včelaři r. 1900 na str. 53 píše p. Jaroslav Martinovský, ředitel velkostatku v Blatné, o hotovení slámených rohoží na úly bez lisu. Vybírám z toho, co třeba, aby se dalo upotřebit. Uřízne dvě latě tak dlouhé, jak dlouhé chce mít rohože, silné 5 až 7 cm. Na nich naměří a provrtá dírky, kde mají být stehy ve vzdálenosti 5 až 6 cm od sebe a 2 cm od vnitřních krajů. Od dírky ku kraji vysekne dlátem mělkou žlabinku, aby do ní rákos zapadl a zůstal v rovině se dřevem. Pak vezme 5 až 6 slabších latěk asi 3.5 cm širokých, 2 cm silných, a tak dlouhých, jak má být široká deska (rohože) i se sloupky — latěmi. Tyto lafky přibije nebo přišroubuje na sloupky, ale tak, aby žádnou díрку pro stehy nezakryl. Přibíjení lafky bylo by jednodušší, kratší, ale byly-li přišroubovány, neutrpí tolik, že se jich dá vícekrát upotřebit.

Abý mohl při sestavení úlu přibíjení na desku lafky na sestavování rámků (5 mm silné), k vůli větší pevnosti, položí na ony větší lafky, které spojují sloupky, 1 nebo 2 lafky tříhrané \triangle a slabými hřebíčky je k nim přibije, aby se při vkládání slámy neodšoupávaly. Leží tedy na stole sbité latě tenké vespod, silné a tříhranné na nich, a to je forma, do které se bude vlačovat sláma. Je dobře vzít si na to pomocníka. Sláma je nevhodnější žitná, nemláčená, s uřezanými klasy. Pomocník podává hrsti slámy (tolik, co prsty obemkne) a vkládá je do lafové formy střídavě tlustšími konci vlevo a vpravo, a on rukama přidržuje, aby se sláma nerozbíhala, při čemž zároveň slámu stlačuje.

Když je forma plná slámy, přišroubuje pomocník proti dolním lafkám též takové navrchu, a sice začne od středu desky a postupuje ke krajům. Uprostřed začíná proto, že tu sláma tvoří hrbol, a ten je třeba nejdříve srovnati. Tím postupem se deska srovná, že je jako z lisu. Prošívá se jako na stroji (v lisu). Konce slámy odřezává on před šitím, já radím až po ušití proto, že se při šití může ještě všelico zakříviti.

Když je prošito, odšroubují se lafky, aby se jich dále upotřebilo (proto raději přišroubovat než přibít), deska se očistí od přečnívajících částí slámy, a když je jich dostatek, sestavuje se z nich úl jako z desek šitých v lisu.

Má-li býti rohož bez sloupků (latí), dělá se stejně, jen šířka se měří mezi latěmi ne s latěmi a osnova (rákos) objímá jen slámu.

Kdo chce dělat úl bez šití, přibije na sloupky na vnitřní straně prkénka 1 cm silná, mezi nimi nechá mezery asi 5 cm široké a na druhé (zevní) straně přibije lafky užší, hustěji, tedy také s mezerami asi 5 cm. Nahrazují šití. Ale prkénka ubírají na vzdušnosti.

Ušitá rohož se zařizne. Kraj kosou, má-li se však rohož přeříznout, na to se kosa nehodí, na to běru nůž, který smím drsně nabrousit buď hranou pilníku nebo cihly.

Výhodnější je, jestliže tu rohož dříve přeřízneme a teprve konce odřezáváme, poněvadž při přeřezávání by se mohla sláma posunout a řez by byl křivý. Není-li druhý konec ještě zaříznut, je náprava velice snadná.

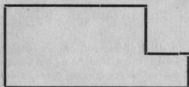
Řezu podél latěk lisu, tedy musí býti rohož vložena tak, aby místo, kde mám řezat, bylo přesně podél latěk. Jestliže jste nebyli dosti opatrní při prvním řezu, není neštěstí. Vezměte rohož oběma rukama za lafky a tím řezem uhoďte několikrát o rovný stůl. Řez se srovná.

Při řezání druhé strany záleží na tom, aby byla rohož dobře vložena do lisu. Odříznutá sláma odpadá, proto zůstává rohož rovnější.

Dělám-li američán, mám hotovy dva boky dlouhé 23 cm a 40 cm široké. Stěna čelní a zadní budou široké 23 cm, dlouhé 54 cm. — Tedy nařezat, navrtat a zadlat latě a dělat rohože.

Hotová čela a zadky přibíjí se na boky. Boky budou visle, čela vodorovně. Proč? Aby úl podržel své rozměry také až bude starší.

Na boky, t. j. přední a zadní stěnu přibije se lafka $1\frac{1}{2}$ cm tlustá, o 1 cm užší, než je síla rohože. Ještě lépe, dáme-li dříve lafku asi 1 cm silnou na rohož po celé její flouštkce a na ni teprve onu užší.



Mezi nimi budou horní lišty rámků (1 cm silné). Na bocích jsou lištky stejně silné, dle potřeby (42 cm) dlouhé, nebo rohož o to širší.

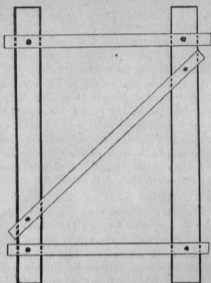
Strop — bude rohož asi 52×54 cm velká, do rámu šitá. Kdo nechá přes zimu medník na plodišti, udělá rohož — strop — tak velkou, co vejde do medníku.

Dno je z prken, dlouhé 54 cm, široké 52 cm, v konci pevně přibitých na latě. Na těchto latích stojí boky úlu — mezi nimi je vpředu česno, vzadu otvor pro podmet. Dle potřeby se zandá lafkou. Hezké jest a také přidá stability úlu, jestliže hrany objíme lafkami asi 6 cm širokými. Lafky na bocích dole trochu přesahují, aby zabránily sesmyknutí úlu s latí, na kterých stojí (latě dna).

Medník je prajednoduchá bednička z prkének, třeba nehoblovaných.

Zadovák má dno i strop ze dřeva proto, aby se snáze čistily. Ještě strop by snad mohl býti slaměný; dno nikoli. Dělalí jsme rohože 54 cm široké, tedy bude úl 54 cm hluboký, strop 54 cm dlouhý, dno 63 cm dlouhé. Nařezá se z desek nejméně $2\frac{1}{2}$ cm silných; šířka musí být stejná se šířkou úlu. Aby někoho nepolekalo tenké dno, připomínám, co jsem napsal ve „Včelaři začátečníku“ v článku „Včelín“.

Mezi ližinami, na které se staví úly, mám navrstvený mech, smíšený s popelem (popel odpuzuje hmyz) a na



Obr. č. 7. Spojení boků úlu lafkami vodorovnými a šikmou.

tom stojí úly — tedy mají dno dosti teplé. Z desky nařezáme také příčné spojky, dlouhé jako šířka úlu a obě stěny, tedy jako šířka zevní; široké vzadu asi 8 cm; vpředu na stropu asi 12 cm, na dno 15 cm. Ty se přibijí vzadu a na dně, i vpředu, až ke kraji; na stropě přední přechází dopředu o tolik, kolik jest flouštka rohože. Potom postavím boky proti sobě, na ně položím strop a příčné spojky přibijí k latím boků. Obrátím strop dolů a přibijí dno; a pořáde měřit, aby měl úl správnou šířku a na všechny strany správný úhel.

Abych pracoval úplně na jisto, spojil jsem si boky úlu dřívě, než jsem přibíjel dno a strop, lafkami (viz obr. č. 7.): nahoře a dole, vpředu i vzadu vodorovně udržuji vzdálenost stěn — na všech stranách jedna šikmá má udržovat pravý úhel. Ale ani potom nenechám metr a

úhelnici zahálet. Hřebíček může trochu povolit a míra je nesprávná. Je to jen pomůcka.

Teď budeme dělat čelo. Šířku odměříme už na stěnách úlu. Délka o 5 cm menší než vnitřní výška úlu.

V konci dole přibije se latička 1 cm až $1\frac{1}{2}$ cm silná, aby kryla řez i konce latí a čelo se na boky vpředu přibije nebo přišroubuje. Nahoře bude kryto přečnivající částí stropu, dole latičkou a odtud ke dnu zůstane 6 cm vysoké česno. Někdy je mi výhodné. Do něho vsunu lafku $4\frac{1}{2}$ cm širokou, se špalíčky vespod, takže mi zůstane pod lafkou česno vysoké 8 mm, nad ní 7 mm. Že obložení hran dole i nahoře dělá parádu i dodává pevnosti, nemusím snad opakovat.

Dvířka — to jest rohož na závěsech nebo na skobkách. Abych mohl zavěšovat rámy, rozměřím si úl a přibiji latičky na zavěšování rámků. Ty nesmí být silnější než 5 — nerad připouštím 6 mm. Pouze v koncích přibíté by málo unesly. Pomůžeme jim. Hned, když slámu na boky skládáme, vložíme ke vnitřnímu okraji stěny dvě tenké lafky (asi $1\frac{1}{2} \times 2$ cm), asi stejně daleko od sebe, aby do rohože byly zašity a také k těm přibijeme lafky na zavěšování rámků. Tomu, kdo zapomene a chybí, připomínám, že ty lafky musí být na vnitřní straně rohože, tedy do úlu a ne zvenčí.

Dno vám vpředu trochu přečnivá (aby kraje trochu vyplnil, to snad napadne každého), zastupuje tedy leták či patku. Kdo by chtěl mít leták na zaklopení, přidělá si jej. Ale udělejte takový, který by přiklopen, nechal dole skulinu, kudy by mohly včely z úlu, kdyby v den proletu včelař leták nesklopil, — a potom — nekupujte závěsy. Ty zarezaví, neotáčejí se, spíše se utrhnou nebo ulomí. Kupte si raději krabičku sardinek (kdo neví, co s nimi, ať se chodí na ně dívat). Krabička vám zůstane jako krmítko, víčko narovnejte a nastřihejte z něho obdélníčky 4—5 cm dlouhé, 1 cm široké a přibijte po jednom na každou stranu prodlouženého dna a stejně dlouhého prkénka — letáku, jak obrázek ukazuje. Všimněte si, kam patří hřebíčky.



Obr. č. 8. Přibití plechového obdélníčku dvěma hřebíčky na straně dna a jedním k letáku. Kolem tohoto hřebíčku se leták otáčí — sklopí.

Na dno pod ameríkán nařežte si prkna tak dlouhá, jak je úl široký, na šířku o 8 cm větší, než je druhá šířka úlu, sklížete je a po stranách přibijete latě tak silné, jak chcete mít vysoký podmet (2—3 cm). Na nich bude úl stát, vpředu bude česno, vzadu lafkou zakrytý otvor pro podmet. Někdo má radši dno přibité než volné. Nedá to mnoho práce.

Takto byl by úl hotov, ale má jednu vadu: rohože nejsou dosti úhledné. Sláma má listy, ty vyčnívají a rohože jsou jako chlupaté. To je třeba odstranit. Rýžovým kartáčem každou rohož vydrhneme, potom co vyčnívá, opálíme, ale opatrně, abychom nepopálili rohož, nebo nespálili chalupu. Zapálenou třísku šineme podél rohože. Co ještě zbylo, to se vyškrábe dřívkem, přifíznutým na podobu úzkého dlátka. Potom se ještě rohož přetírá suchým hadrem, aby byla úplně čista. To můžeme dělati, buď pokud rohože nejsou sbity nebo až bude sbit celý úl. Lepší je to první.

Pevnosti a také parády úlu přidá, objeme-li úl na hranách prkénky asi 1 cm silnými a o něco širšími, než je flouštka rohože.

Zbývají nám udělat strůpky a okénka. Strůpky mám nejraději široké tak, aby kryl každý 2 rámký a 1 nebo 2 uličky meziplástové. Nepohrdám ani strůpky přes jeden rámeček širokými.

Když pouštím včely do medníku, vyjmu některé ty strůpky a dám místo nich užší, aby zůstalo několik uliček meziplástových nekryto. Včely jdou raději do medníku, když v něm nejsou příliš od plodiště odděleny — a matka do medníku nejde, má-li v plodišti dosti místa pro plod

dělníci i trubčí. Některým ze strůpků jsem přibil spodem asi 2 cm od kraje latičky 6×10 mm, aby nemačkaly včely. Obvyčejně je to zbytečné.

Na okénkách jest třeba, aby zkoušel včelař trochu truhlářské umění.

Dáte-li si je udělat, upozorníte truhláře, že má dole pod okénkem býti zástrčka, tedy ať nedělá okénko až ke dnu, a zářez pro sklo že má býti jen tak hluboký, aby sklo se dřevem bylo v jedné rovině. Neposlechne-li vás, radím vám ze zkušenosti, že bude lépe, když bude mít zlost on jednou proto, že mu okénko vrátíte, aby udělal to, co jste si přáli, nežli abyste vy měli zlost po každé, kdy vám bude dělat nesnáze okénko až ke dnu dosahující, nebo když vám včely zkříví krajní plást za okénkem, aby docílily správné vzdálenosti od okenního rámmu a od skla, nejsou-li v jedné rovině.