

Voldemārs Rīmanis.

Derīgi
padomi
visiem

1934. g. pavasari.

6 L ⁸⁹⁻⁴ 47 / m/f

L
64

Latv. Ned.

Voldemārs Rīmanis.

Derīgi padomi visiem.

1934. g. pavasarī.

Grāmatu spiestuve „SPARS”
Jēkabpili, Lielā ielā Nr. 54, tālr. 69.

0307038817
~~304915~~

~~20218~~

2

Π

У



levads.

Esmu novērojis kā pilsētās tā arī uz laukiem, ka cilvēki visur un it visu dara ar lielu nesaprašanu, bieži nolaidību, ietiepību, stūrgalvību un t. t.

Kopsavilkumā viss tas valstij nodara milzu zaudējumus. Arī pašiem pilsoņiem tas sagādā zaudējumus, mokas, ciešanas un dažreiz pat—nāvi. Un viss tas notiek, galvenām kārtām pašu pilsoņu vainas dēļ. Cik nu tie ir gudri, apzinīgi un spējīgāki darīt ko labāku, — liels jautājums. Drīzāki gan otrādi. Nevaru citādi iedomāties, kā tikai, ja cilvēkiem ir pietiekoši prāta un apzinīguma kārtot savas dzīves nepieciešamības, tie nedarīs ne sev, ne citiem ko ļaunu, jeb par sliktu.

Sakarā ar šo mani radās doma, ka cilvēkiem ir nepieciešami padomi visos darbos un arī dzīvē, lai novērstu augstāk minēto un daudz ko citu, no kā vispārībai ceļās milzīgs ļaunums. Nevienš, kā teikt, no debesīm nav nokritis un nav pilnīgs.

Tomēr, cilvēks kas kaut cik gribēs ko saprast un iemācīties, tad par vairākiem gadiem gan to iespēs.

Ja nu kādam nebūtu pašam no sevis viss labi saprotams, tad tas var mācīties no citiem cilvēkiem un no grāmatām. Saprotams, tomēr no tiem tikai, kas paši labi dara un labi māca, bet nekādā ziņā no tiem kas slikti dara un slikti māca, kas gan bieži ir mācāmām pa prātam. Tagadējos laikos ir cilvēki, kas cenšās panākt un izvest savus nodomus ar meliem, viltību, krāpšanu un t. t.

Visi tagad mēdz teikt, ka tehnika un cilvēku labklājība ir gājušas stipri uz priekšu. Tas tāsnība. Bet

tikpat daudz un pat vairāk ir gājuši uz priekšu arī cilvēku samaitāšana. Un ja katrs pats negribēs, un arī nedomās, kā no tam izsargāties, tad neviens to nesar-
gās, neglābs un arī nevarēs glābt.

Līdz šim to cilvēki nav darijuši, vai nav zi-
nājuši kā darīt, caur ko valstij un pašiem pilsoņiem
bij jānes tas, ko tiem nevajadzēja nest. Lai uz priek-
šu nebūtu jānes tas un ļai patreizējo kļūmīgo stāvokli
uzlabotu, nākot pretim ar kaut cik pieņemamiem pa-
domiem, apņemos izdot šo grāmatu. Esmu pārliecināts,
ka katrs manus padomus ņems nopietni un tos ap-
svēris arī iegaumēs.

Lai katrs apdomā arī to, ka reizi iegūts padoms,
ja arī tas nebūtu tobrīd pašam vajadzīgs, tomēr var
pat otrā dienā izrādīties par vajadzīgu, ja nu ne pa-
šam, tad citam. Arī pašam sevi nebūs tad jānostāda
mulķīgā stāvokli un nevajadzēs teikt „es nezinu“, vai
nezināju.

Domāju, kā katram būs zināms sensenais sakam-
vārds: „Baro nu suni, kad vilks jau lopos“. Tāpat arī
jums god. lasītāji teiks, ja būsiet ko nepareizi izda-
rijuši vai kādā nelaimē iekļuvuši un lūgsiet pēc pa-
lidzības. Bieži tad dzirdēsiet: „Mācies nu, kad neviens
teve neko nevar līdzēt“.

Tā tad, lai tamlīdzīgas un daudz citas lietas ne-
būtu jādzird, jāpiedzīvo un arī dzīvē jācieš, tad kat-
ram ir nepieciešami kaut ko arī zināt, kas vajadzīgs
kārtīgai dzīvei. Daudz ko varēsiet atrast šinī grāmatā.
Būsiet ieguvuši to, ko līdz šim neesiet vai nevarējāt
iegūt. Žēl, ka šo grāmatu nevarēju izdot gadus 10
atpakaļ, kad visiem, visur un visvairāk labi padomi
bij vajadzīgi, caur ko Latvijai un viņas pilsoņiem ir
cēlušies ārkārtīgi lieli zaudējumi.

Turpretim, ja šajos 10 gados Latvijas pilsoņiem
būtu bijušas šinī grāmatā minētās zināšanas, tad Lat-
vija un viņas pilsoņi būtu daudz labākos apstākļos kā
tagad. Ar rūgtumu man jāsaka: „Redz, mūsu mīļā
Latvija, cik jāpārdzīvo bij tev līdz šim grūtumu, zau-

dējumu un ciešanu. Būtu tavi pilsoņi vairumā apzīnīgāki un gudrāki bijuši — netrūktu latvju tautai labklājības“. Bet reizi zaudēto ir grūti atgūt. Un ja arī mēs atgūstam, tad tas atkarīgi no noilguma un citiem blakus apstākļiem, ir palicis mazvērtīgs, vai pat pavisam nederīgs. Vēl sliktāk ir ar valsts dzīvē zaudēto. To mēs nekad vairs neatgūsim. Atliek mums tikai viena izeja, lai katrs pilsonis raudzītos uz to, lai mēs paši un arī mūsu valsts uz priekšu neko nezaudētu. Tikai tad varēsīm gaidīt ko labāku. Varbūt visiem nebūs skaidri saprotami visi no manis izteiktie šīnī grāmatā padomi. Lūdzu pielikt arī savas pūles vingrinot saprašanu un atrisināt vēl labāki un tālāki to ko es šē esmu aprakstījis.

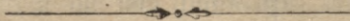
Visus šīnī grāmatā izteiktos padomus aprakstīt visādos veidos un sikumos ar zīmējumiem, fotografiskiem uzņēmumiem, lai visiem būtu labi saprotams, nebij iespējams aiz sekošiem iemesliem: 1.) visi lasītāji nav nopietni ieinteresēti visos padomos, 2.) daudziem būs labi saprotams no vispārijiem un apmēra aizrādījumiem, 3.) grāmata sadārdzinātos, kas daudziem būtu par šķērsli to iegādāties, kas nenāktu vispāribai par labu un 4.) pēc visu vajadzībām un prāta tāpat nebūs.

Lūdzu god. lasītājus nepārmest man un neapstrīdēt manus padomus, itin kā es būtu nepareizi, vai nepiemēroti katra apstākļiem un domāšanai aprakstījis un kā ir arī vēl labāki veidi. Vajag iedomāties, kā Latvijā ir pie 2 miljoni cilvēku un katram ir savādākas domas un vajadzības. Kas vienam liksies labs, tas otram slihts. Zināms, labumi un slihtumi ir tādi, kādus kuŗš tos uzskata. Daudzi ir, kas labo tura par slihtu un slihto par labu. Tas ir pierādījies pie cilvēkiem jau no mazām dienām līdz vecumam.

Aprakstīdams šīnī grāmatā visus padomus, esmu domājis vienīgi, lai visiem labu mācītu un lai visiem labi klātos. Aprakstīt visu sikumos un katram pa prātam nebij iespējams.

Šīs grāmatas galvenais nolūks ir, lai katram do-
tu prāta domu un darba ierosmi un prieku. Caur šo
rassies saprašana, apzinīgums, veselība, labklājība un
reizē arī turība. Lai visu to panāktu — izdodu šo
grāmatu. Ja pilsoņi būs gudri, apzinīgi un veseli, tie
būs bagāti. Un ja būs gudri, apzinīgi, veseli un bagā-
ti pilsoņi — tūs stipra valsts!..

V. Rīmanis.



Lasītāju ievēribai.

Godātie lasītāji!

Šī grāmata sāka iespiest vēl neatjaunotā Latvijā, t. i. pirms 15. maija 1934. g.

Kā ievadā pirmos 3 pantīnos minēts, novēroju, ka pilsoņiem visnepieciešamāki padomi bija vajadzīgi politikā. Tāmdēļ, sākot no ievada līdz būvniecības grāmatai tika veltītas 22 lappuses politiskiem un pilsoņu sadzīves padomiem.

Grāmatu vēl nebiju sācis izplatīt, kad jau 15. maijā pilsoņi tika vesti pie pilnīgas gaismas un saprāta, caur ko šajās 22 l. p. veltītie padomi ir visaugstākā mērā piepildīti un tagad vairs nevajadzīgi. Šo daļu no grāmatas izņemu un, lai padarītu lappušu numurus tekošus, grāmata pārnumurēta. Patreiz katram pilsonim neliekuļoti ir jāatzīst, ka tāda kārtība, kāda bija pirms 15. maija, Latvijai kā valstij un viņas lojāliem pilsoņiem nebija ciešama. Tagad, kad esam vienota tauta, mums vienīgi jāklausa, jāseko valdības aicinājumiem, pavēlēm, norarijumiem, kas mums pašiem par svētību. Lai katrs pilsonis arī savukārt pilnīgāk varētu celt kā savu, tā visas valsts labklājību un stiprināt tās pastāvību, tad jaturās pie vadoņa devīzes: „Visu par Latviju! Katrs savā un visi valsts darbā!“ Pienākums atturēties no nevajadzīgām, kaitīgām lietām, vielām, darbiem un visus savus spēkus, līdzekļus, prātu veltīt, lai ceļot savu labklājību celtu arī citu un visas valsts labklājību. Tādejādi piepildīsies dziesmas „Brīvai Latvijai“ pantīni: „Lai tautu dižā kronī Tu mirdzēt mirdzētu.“ Mūsu valstī ir atsevišķi pilsoņi un uzņēmumi, kas ir aizgājuši priekšā cita valstu pilsoņiem un uzņēmumiem, bez kādiem lieliem līdzekļiem un bez labiem apstākļiem, bet vienīgi ar savu cētibu un stipru un neatlaidīgu uzņēmību.

To pašu varētu sasniegt katrs, ja visur un vienmēr savai dzīvei, darbiem u. t. t., meklētu jaunus ceļus, jaunas, labākas iespējas, kādu ir ļoti daudz un kādas vienmēr vēl rodas un radīsies. Jā arī šīs jaunās un labās iespējas meklējot būtu jāizdot daži santimi vai lati, tad tas nevienam nevar būt par šķērslī no tam atturēties, jo taupīt tur, kur nekādā ziņā nedrīkst — ir noziegums pret sevi un savu valsti. Ir taču daudz citu vietu un lietu, kur pilsoņi izdod milzu zumas, nokavē laiku un tā tālāk, no kā tie sev neiegūst ne mazāko labumu, bet gan taisni pretejo.

Tie samaitā paši sevi, savus līdzpilsoņus un padara grūtākus savus un valsts saimnieciskos un citus apstākļus.

Tieši par pilsoņu nesaimniecisko rīcību un to launumiem, vai pareizāki — briesmam, kādas celās pašam iekotājam, citiem un valstij, man gribejās aprakstīt tuvāk un plašāk, kā arī dot norādījumus, kā to visu novērst. Par nožēlošanu tas drīzumā nav iespējams, bet katra nokavēta diena, grāmatu neizdodot, nes kā pilsoņiem, tapat arī valstij lielus zaudējumus. To esmu nolēmis darīt uz priekšu, ja vien šai grāmatai būs pilsoņos atsauce, vai arī prasība pēc citiem padomiem. Arī šīnī grāmatā daudz padomu ir izteikti nepilnīgi, kas daudziem būs nesaprotami. Esmu ķēries arī pie šo padomu papildināšanas un atradis vēl daudz citu derīgu un nepieciešamu jaunu padomu. Ja vien radīsies iespēja atkal ķerties pie grāmatas otrā izdevuma iespēšanas, tad grāmata būs daudz plašāka, saprotamāka un arī papildināta dažiem ievērojamākiem jauniem padomiem. Esmu pārliecināts, ka daudzi pilsoņi izpratīs padomu lielo nozīmi, priekš dzīves un darbiem, bet tos labi neizprotot gribēs griesties pie manis pēc tuvākiem paskaidrojumiem. Daru zināmu god. lasītājiem, ka uz katru man iesūtītu pieprasījumu, ja vien būs samaksāti pasta izdevumi, es atbildēšu, kā arī došu tuvākus paskaidrojumus.

Pieprasījumos lūdzu uzdot pareizu savu adresi, minot tikai vienu pasta staciju. Naudu var iemaksāt arī manā pasta tok. rēķ. 3219, V. Rīmanim Piksterē. Var arī sūtīt markas. Pieprasījumus un atbildi, ja tie nav plaši, var izdarīt arī ar atklātņi.

Jā kādam padomu iegādei, lai tie būtu kādi, būtu žel izdot nedaudzos santimus vienam, kur tie tūkstoškārt var atmaksāties, sagādājot labklājību pašiem, bērniem u. t. t., tad var samesties ar citiem kopā, tad taču neiznāks dārgi un būs iespējams tos iegādāties, ar tiem iepazīties. Nepalieciet par savas, pārejo pilsoņu un valsts labklājības nepacēlājiem, nestiprinātajiem. Lasiot paši, skubiniet to darīt citus. Bez jau esošām, un jums šķietami pilnīgām zināšanām, vēl ir nepieciešamas pamācošas grāmatas, jo cilvēkam ir jāmacās no bērības līdz vecumam un mācīties nekad nav kauns, ne arī par vēlu. Sevišķi atjaunotās Latvijas prasība no pilsoņiem tagad ir: mācība, cenšanās, apsvērtība, apņēmība un stingrs, pareizs raksturs, kas panākams vienīgi ar plašāko ierosinātāju — grāmatu.

Būvniecība.

Katrs kas uzsāk kādu būvi domā, ka tā viņam būs vajadzīga visu mūžu vai mazākais ilgākam laikam. Tāpēc no liela svara katram būves izdevējam vai izvedējam piegriest vairāk uzmanības un saprašanas šim darbām. Caur to būves vērtīgums palielināsies, neieguldot darbos lielāku kapitālu ne arī pavairojot darba spēku. Izvedot būvdarbus, lai tie būtu kādi, daudzi nepiegrīž būvei laikus vajadzīgo uzmanību ne arī paprāto, lai būvē ieguldītie kapitāli un pūliņi atmaksātos un neceltos pat zaudējumi.

Vislielākās kļūdas būvejojot ir pielaiduši jaunsaimnieki, kuŗiem ēku būve bij jāsteidz. Tiem rebij kad apsvērt, kad mācīties no citiem, nedz arī paši tie zināja kā būtu labāk. Pa lielākai daļai tie bij jauni, nepiedzīvojuši. Nebij arī visiem labu amatnieku, sava aroda pratēju. Bij jāņem kāds gadījās, kuŗi tad arī sabūvēja kā gadījās. Toreiz gandrīz katrs bij amatnieks, kaut arī nebij cirvi turējis rokās.

Tā nu darba devējs tos nevarēja pamācīt, tad vēl mazāk tie darba devēju.

Dzīvojamās ēkas būve.

Pamati.

Ir gadījumi ka ēku pamati tiek izmūrēti tā, ka uz tiem tālākā būve nav iespējama, jo tie ir greizi, viens gals par otru platāks. Tapat arī garums, viens stūris par otru zemāks pat par 30 cm. Mūris pēc izskata ir tomēr labi nomūrēts, ta kā tas neliek šaubīties par darba pareizu izvešanu.

Atliek tikai samaksāt par darbu, un agrāk vai vēlāk stiept balkus virsū. Tad tik atklājās, kā tālākā izbūve bez izplēšanas un pārmūrēšanas nav iespējama.

Lai darbs tiktu pareizi padarīts, vai to darītu pats, vai tas būtu izdots labam darba pratējam, kā pirms darbu uzsākšanas, tā izvēšanas, vajadzīgs laiks un pēc darbu nobeigšanas vajaga rūpīgi to uzraudzīt, pārbaudīt un t. t. Lai pasargātu pamatu cilāšanos un plaisāšanu, tie jāierok labi dziļi zemē. Mālainās zemēs tik dziļi, kā sals nesniedzās līdz pamatu apakšai. Smilšainās un šaurākās vietās var jau seklāk un ja būve to atļauj, tad var pat uz virszemes.

Pamatu cilāšanos var mazināt ja pie tiem un to tuvumā saaudzē biezu zāli, kuŗa aiztura zemes dziļu sasalsānu.

Ja pamatus mūrē ar kaļķiem, tad nedrīkst piesviestos kaļķus gludināt ar ķelli, jo tad tie lobās nost.

Sienas gulbūve.

Sienas gulbūvei vajadzīgos balķus ieteicams apzāģēt, sevišķi kad balķi ir resni, jo no tiem iznāk diezgan daudz dēļu un balķi gludāki, kas lielā mērā atvieglo noēvelēšanu, jo tā ļoti nepieciešama ārssienam un derīga arī iekšsienam.

Ēvelēšana nebūtu vajadzīga, ja noteikti zināms, ka ēku būs iespējams pēc gadiem 4. apšūt (apšālēt) dēļiem.

Jr daudz ēku, kuŗas celtas jau 14 gadu atpakaļ un vēl līdz šim nav apšālētas. Domāju, ka šo ēku īpašnieki, kad tie savas ēkas cēla, nebij tādās domās ka nevarēs apšālēt. Tāpat arī mēs tagad nezinām vai uz priekšu mums būs iespējams ēkas apšālēt. Neceresim ka būs tik launi, bet drošāki gan balķus noēvelēt.

Nemot vērā to, ka mēs nezinām kad varēsim ēku apšālēt, un arī to, ka šo darbu nevar darīt lāgā ātrāki ka tikai pēc 3 — 4 gadiem, tad lai pasargātu pamatbalķi no sapūšanas rikojās tā:

Kad pirmais vaiņags ir sasiets, tad visām 4 sienām visapkārt vienādā augstumā nosit ar šnori strīpu, apmēram 10 cm. augstumā no pamatbalķes apakšas un otru strīpu zemāk, tas ir pēc vajadzības, cik biezs dēlis.

Tad balķiem iekal vai ievelē trīstūrā šķībumā uz augšu 4 — 5 cm. dziļu reni, kur ielaist ūdens dēli. Pakšos rene nav jākal, jo tur var pielaist ūdens dēli tāpat un uz tā atkal dēlis kas uzsists tiek uz pakša.

Ja šādus ūdens dēļus pielietos, tad atkritis pamatbalķu karbolēšana, papes likšana un tomēr ēka tiks vairāk pasargāta no pūšanas. Zināms, nebūs par launu jā arī nokarbolēs vai liks papi. Bet tā kā līdz šim rikojās, tad visam tam maza nozīme, jo pamatbalķis tiek līdz pusei vaj arī kāda daļa iemūrēts pamatos. Sausos laikos balķis izkalst un rodās starp to un mūri starpa, kurā vējš pienes visādus gružus, putekļus un lietus laikos pielij un pūvei pereklis gatavs. Balķis no slapjuma izbriest un drupina piemestos kalkus nost. Pēc tam rodās vēl lielāka sprauga. Šis iemeslis tad arī ir galvenais, kas balķi sapūdē, bet vairums domā ka puve galvenām kārtam ceļās mitrumam sūcoties no zemes uz augšu un balķi sapūdējot. Tamdēļ arī liek papi, karbolē, bet no ārienes netaisa nekādus aizsargus.

Vēlams būtu, ja šādus ūdens dēļus pieliktu tam ēkam kurās vēl nav apšālētās. Reni, kur dēli ielikt, var iekalt vai ieevelēt. noliekot uz pamatiem dēli un ar speciāli izgatavotu ēveli ieevelēt.

Ēveles platums var būt šaurs, tad vieglāk ieevelēt.

Ēku tālāk izbūvējot jāskatās lai balķi tiktu labi salaisti. Lai pāžu starpas būtu pēc iespējas mazas, un nevis lielas, jo caur tādām sit cauri lietu un laiž aukstumu. Balķus vajaga izpāzēt vairāk pēc dabīga koka apaļuma un nevis balķim mugurpusi notaisit jumta veidā, jo tad plēš izpāzēto balķi pušu.

Kad sienas izbūvētas, tad nekavējoši vajaga apsist stūrus. Vislabāk ir, cik uzbūvēts tūlit ūzsist kaut kādus dēļus, lai no karstās saules un gaisa balķu gali nesaplaisātu, bet izžūtu pamazām. Ja pakši saplaisā, tad tur taisītām gropēm maz nozīmes; un pa plaisām, kur koks ir ar galu uz āru, sūcās mitrums, kas satiekoties ar putekliem, kuri sadziti plaisās, un sūņu, kas atrodās pakšos, attīsta puvi. Pakšu dēļiem jābūt platiem un zem tiem — papei.

Sijas.

Sijām jābūt vismaz 2 reiz platākām par viņas biezumu. Siju biezumā un platumam arī jābūt piemērotam mājas platumam un griestu slogam. Jā apakš griestiem grieh sist finieri

un sloga griestus laist siju starpās, tad sijas jāsadala tā, lai finieru gali — stīķējumi būtu uz sijas.

Spāru latošana.

Lai panāktu jumtam mazāku slogu un spāru stiprāku turēt spēju, tad spāres iztēš plānas un platas. Jā nav tāda materiāla no kura var iztēst tikai vienu spāri, tad ņem resnāku, no kura izzāgē tik daudz gabalu cik izzāģejamais koks atļauj.

Ja spārēm domātais materials ir tievs un liks, tad spāres virspusi taisa nevis kupra pusē, kā tas parasti tiek darīts, bet likuma pusē.

Taisot spārei virsu kupra, t. i. mugurpusē, viduci tā tiek iztaisīta šaura, caur ko tā zaudē izturību. Ja nu taisa virsu vēderpusē, tad tiek notēsti spāru gali un viducis paliek plats un neskārts. Plānas un platas spāres savieno vienkārši: izzāģē pusi vienai un arī otrai. Šādam savienojumam stiprums tas pats ka kaltam un urbtam.

Lai pareizāk noteiktu jumta slīpumu, tad vajaga iztaisīt plānu, pēc kura tad arī var izvēlēties dažādus slīpumus.

Kad ir jāzināms spāres apmēra garums, tad sadala uz tās latu vietas un tur ieviek šķērsu strīpas. Ja jālato priekš skaidu jumta un divkārši, tad strīpas sadala sekoši: No spāres pēdas gala ieviek pirmo strīpu 6 cm. attālumā. No šīs strīpas otru 25 cm. un tālāk 31 cm. Beidzamai strīpai no otras spāres ārsmalas 27 cm. Otrai pusei, kur jumts tiek laists augšā pāri, beidzamai strīpai jābūt no gala 23 cm. Augšējās un apakšējās strīpas ir vajadzīgas šaurākas, lai skaidas zāģējot pušu būtu abi gali derīgi un jāreķina arī latu tiesa.

Spāres sajūgojot vajag tam augšgalus atstāt garākus. Ja latiem domātā materiala maz, tad latus var apzāģēt kvadrātīgus 4×4 cm. un pašā spāru galā tikai vienu. Ja latu pilnīgi, tad labāk sist divus un tā, lai tai pusei, kur skaidas tiek laistas pāri, lai būtu viena lata puse, bet otrai divas. Tas vajadzīgs tapēc, ka tai pusei, kur skaidas iet pāri, naglas dzenamas skaidām no gala labi attālu un tās neplēš. Otrai pusei, kur skaidu gali tiek pielaisti jumtam, naglas ir jādzien tuvu galiem. Latu vietas var arī iedalīt citādos samēros. Ja

divas spāres ir sajūgotas, strīpas ievilkta, tad, ja tiek vēl citas liktas tām virsū, gau nozīmēšanai, tad reizē arī tām ievelk, vai atkal saliek katras puses atsevišķi, galus nolīdzina un pēc jau iezīmētām ievelk uz reizi visām.

Ja spāres ir sazimētas, tad latošana iet ātri un nav vairs jārikojās augšā ar mēriem. Piestumj tikai lata virskanti pie strīpas un veķē klāt.

Jumta pareiza uzsišana.

Ja tiek sist skaidu jumts, tad tā uzsišanai jāpiegriež liela uzmanība. Tam jāiztur viss kas nāk no gaisa, un ja tas ir pareizi izstrādāts, tad tas kalpo 2 un 3 reiz ilgāk un labāk kā pavirši izstrādāts.

Ja jumta uzsišana tiek izdota citam, tad ar cenu nav jādingējas, bet tikai jārunā par pareizu un labu darbu. Jo ja grib labi nostrādāt, tad pāiet 2 un 3 reizes ilgāks laiks nekā kad sit kā pagadās. Tas, kas strādās lētāk, paviršāk, nopelnīs vairāk nekā tas, kas strādā labi un dārgi.

Pirmais darbs ir — sazortēt skaidas pēc platuma un labuma, vismaz tik daudz, cik vajaga tūlītejai sišanai.

Sākot sist jumtu, nedrīkst likt apakšējās lintis zarotas, saplaisājušas, iepuvušas un šauras skaidas, kā to daudzi mēdz darīt.

Sitot apakšējās lintis šaurās skaidas, jumts tiek gan biežāks, bet šaurās skaidas no bluķu malām ir neizturīgas. Otrs launums — tam kantes iznāk vairāk uz augšu, kurās ūdenim spiež sūkties zem skaidu apakšas.

Apakšējās lintis jāliek platākās, labākās skaidas un pilnīgi laist vienu otrai pāri. Turpinot sišanu uz augšu, var ar vienu laist mazāk pāri. Piem. pirmā lintī likāt platāko skaidu 25 cm., laižot pāri 10 cm., nākošo 24. platu, pāri 9 cm. un tā tālāk uz augšu. Un nevis tā, kā daži mēdz teikt, ka pārļaidumam jābūt 5 cm.

Vajaga ņemt vērā skaidas platumu, biežumu un labumu, bet nevis tikai darīt un domāt vaj klausīt kādu ieteikumu. Nevar taču 7 cm. platu skaidu laist 5 cm pāri, kad pietiek ar 1,5 cm. Apakšējā lintī vajad sist 4 kārtas skaidu uz la-

ta un nevis 2, kā daudzi to dara, jo tai ir jaiztura vairāk mitruma un vēl citi uzbrukumi, kā trepos un cits kas, un ja tas ir plāns, tad dabīgi saplīst.

Apakšējām lintīm jābūt biezākam, sevišķi lieliem, augstiem jumtiem, jo pa tiem plūst vairāk ūdens un tas ātrāk sapūst. Pie kam vēl, virsejās lintis ir pietiekoši stipras, bet apakšā pielaisto kļūdu dēļ jāplēš viss nost. Šaurās un nederīgākās skaidas, ja labu trūkst, var izlietot citur vienā vietā vaj vairāk jumta virsū, jo ja tur jumts ātrāki paliktu caurs, to var noplēst un uzsist jaunu, vai arī kad tas caurāks, tomēr tas var stāvēt.

Kā nosist jumtu lai nedzītu sniegu cauri.

Lai jumtam nedzītu sniegu cauri, tad skaidu kantes jāsalaiž labi kopā, lai nepaliktu spraugas. Lai labāk salaistu un jumts būtu glītāks, tad skaidu uzsīšanu iekārto tā, ka skaidas jāliek viena otrai virsū un nevis bāžot apakšā.

Daudziem vēl nav zināms, kā jumtu nosist pašā šķorē, lai nedzītu sniegu un lai nespīdētu gaisma. Vismaz es varu teikt, cik to esmu konstatējis, ka daudzi to nezina. Ja kāds pateiktu, kā viņš to jāv zinājis un pielietojis, kamēr nebij iospiesta šī grāmata, tad tiešām būtu priecīgs, ka ir cilvēks kas zina un prot darbu izvest tā, kā viņa darbs ir vērtīgs. Daudziem tomēr tas nav zināms. Tie pūlās visādi, liek šķorē sūnas, stiepj uz lata mīkstu pakulu šņori un smērē ar kaļķiem un māliem šķirbas, kā nu kurais. Nevienam nepatīk, ka ziemā uz istabas augšas, vai šķūnī uz barības, ir sniega kupena.

Sos launumus var novērst jumta sitējs ar skaidām vien, bez kādiem blakus līdzekļiem. Sitot pirmo skaidu, kurai gals nāk uz šķores lata, to kanti, uz kuras tiks likta otra skaida, notēš asmeņa veidā, tā kā uzliekot un piedzenot otru skaidu nav ne mazākās starpiņas. Tikai sitējam nav jāaizmirst katrai skaidai notēst kanti. Skaidas, kuņas tiek laistas pāri jumta otrai pusei, nav ieteicams lajst pārak tāli, jo aiz tām aizmetās vairāk sniega un lietus.

Ar kādām naglam dzīt.

Ja skaidas ir biezas un uz lata ir trīs kārtas, tad dzen

5,7 cm. garas naglas. Tāds pāts garums arī vajadzīgs šaurām skaidām. Ja skaidas ir plānas, platas, gludas, tad pietiek ar 5 cm. Sliktākā gadījumā, un ja nevar dabūt 5 cm., tad var lietot 5,7 cm. garas. Īsakas naglas vieglāki dzīt, tās nelokās cietākos latos, vai skaidās, ātrāki tās iedzenāmas un sitējs var nosist daudz lielāku laukumu ar 1 kg. naglu. Piektais labums tās, ka tad var arī biežāki dzīt, kas jūmtam no liela svara, nekā dzenot garas naglas un retāki. Plēšot jūmtus, kas sisti 25 gadi atpakaļ, naglu galvas spraucās cauri skaidām, un tās grūti izvilkt no latiem, lai gan naglas nav garākas par 5 cm., kas pierāda, kā tāds naglu garums pilnīgi pietiekošs.

Variet arī jūs izmēģināt dzīt 5 cm. garas naglas un redzēsiet, ka mēģinot piedzīto skaidu atplēst, naglas sprauksies cauri skaidai ar galvu. Tas nu būtu kad jūs plēšiet, bet kad paši neplēšsiet, tad taču cita nebūs, kas to tik stipri plēstu. Ta tad, nedzeniet garākas naglas skaidās, sev makā un Latvijai sirdi! Kaut jūms arī nebūtu žēl uz vienas ēkas izlietot nevajadzīgi 4 kilo naglu vairāk. Zināms, jūs nedrīkstāt ar naglām skopoties, dzenot retāk, bet tās jādzen tik daudz, cik vajadzīgs. Tikai uz īsām naglām, jo ar tādām var iztikt, ietaupīsiet uz vienas ēkas, kur izlieto kasī naglu, 4 kilo.

Mums Latvijā ir simtiem tūkstošu jūmtu, kuri tiek sisti ār no lām. Ja mēs varam 4 reiz vairāk kilo naglu ietaupīt kā jūmtu, tad visi kopā varam ietaupīt simtiem tonnu. Ja kādam Latvijai nebūtu žēl, un tas jūms gribētu ieskaidrot, ka labāki dzīt garākas naglas, tad neļaujāties apvārdoties, bet izmēģiniet paši. Mēs sitām ar 6,5 cm. garām naglām 2 kāršu jūmtu, kas uz latiem ir 3 kāršs, un ar tādām pašām naglām 3 kāršu, kas uz latiem ir 4 kārtīgs un naglu garuma pietiek. Tas jau pierāda, ka vienā vietā kļūdamies.

Ja jūmtu grib nosist labi, tad nedrīkst sist pavasaros un rudenos, kad skaidas ir piemirkušas vai mitras no gaisa. Tāpat arī vasarā, ja lietus līst un skaidas aplikušas. Skaidai ir plāns materials. Ja jūs to izliksiet ārā miglas laikā, arī tad tā izbriedīs. Jūmts ir jāsit vasaras vidū, kad laiks labi un skaidas labi izkaltušas, tad jūmtā neradīsies plaisas, ne-

spidēs cauri gaisma, netecēs ūdenis un sitējs būs labi nositis. Jumta vērtība būs labi daudz lielāka, nekā kad sit lietus vaj rudens laikā. Nevietā pārmet, ka sitējs pie sliktā jumta vāinīgs. Skaidas sitot jāraugās, lai tās netiktu piesistas tā, kā no augšas plūstošie ūdeņi sūktos skaidai apakšā. Lai tas nenotiktu, tad skaidas virskante jāsit uz prieku, tad ūdens tecēdams taini uz leju, sūksies no skaidu kantes nost. Ja skaida piesista ar virskanti atpakaļ, tad ūdens sūcās apakšā.

Skaidu naglas.

Izvēlēties kādas naglas dzīt, un cik bieži naglu no naglas, var katrs pats, jo pašam vislabāk zināms, kādas skaidas labas vai sliktas, kuŗas šauras vaj platas un t. t. Atkarībā no tām, un arī kādi ir lati, jāizvēlās kādas naglas dzīt. Naglas var iegādāties vairāku garumu, tad var dzīt kādas kurā vietā piemērotas. Lai būtu katram zināms naglu apmēra daudzums, tad pievedišu te cik kuŗa garuma naglu ir kilogramā un cik tekošu metru var nosist ar kilo.

Zmērot mājas garumu un saskaitot latus, vai linšu daudzumu, var noteikt cik naglu vajadzīgs.

5,0 cm. garu naglu kilogramā 800 gab.

5,7 " " " " 700 "

6,5 " " " " 600 "

Naglas jādzen tik bieži, lai skaidas lietus laikos nerozītos, jo tad tās pārplīst un kad izkalst — atstājās no jumta nost. Kā jau teicu, ja skaidas biezākas — naglas dzen retāki. Ja skaidas ir labas, tad videjais atstātums ir 4 cm. un ar 1 kilo var nodzīt sekošu daudzumu tek. metru:

Ar 5,0 cm. garām naglām 32 metri,

" 5,7 " " " 28 "

" 6,5 " " " 24 "

Jumta sišanas piederumi.

Ja grib jumtu nosist labi, tad arī jābūt labiem sītiem piederumiem.

Ja skaidas ir sazortētas pēc platuma jau zemē un tās ir apstrādātas ar cirvi, tad vēl kā nekā varētu pielaist ka

sitējs sit ar āmuru. Ja skaidas netiek zemē apstrādātas, tad nedrīkst sitēju laist uz jumta ar āmuru, bet ar āmurcirvi. Gandrīz nevienu skaidu, ja tā nav pietiekoši laba, nevar piedzīt bez apstrādāšanas, pie vislabākās gribas. Vēl ko nevar pielaist ir — nelaist sitēju uz jumta ar benķīti kuŗam apakus kājiņas. Sitējs uz tā sēdēdams un kustēdamies pārspiež un pārplēš skaidas.

Benķītim kāju vietā jābūt dēlim, kas sniedzās šķērsām pāri vairākām skaidām un lai tas spiestos vispār vienādi. Tādu dēli var piesist pie benķa kājām, vaj kāju vietā dēli vien. Lai tas stāvētu stingri, tad benķīša apakšā un pie kājas dēļa piesit vīnķeli 3 stūra izzāgētu dēli. Lai jumta sitējam būtu vieglāk sēdēt un atsperties un nebūtu jābāž viena kāja cauri latam, kas nav patikama lieta, sevišķi ja no tās puses vējš, tad var izlīdzēties ja benķīšam piestiprina apakšā, līdz ar jumtu, uz leju, un drusku uz priekšu 10 cm. platu un 80 cm. garu 2,5 cm. biezu dēli, kuŗam 10 cm. no lejas gala, kājai piemērā veidā, šķērsām dēlītis uz kuŗa uzlikt kāju un notēst skaidas. Naglu kastiņai jābūt ar vairākiem arodiem kur iebērt vairāku garumu naglas.

Veca jumta remontēšana un noplēšana.

Kā tagad, tā arī agrāki, jumtus sitot nav domājuši nosist tā, lai tas arī vienādāk izturētu. Toreiz ir situši apakšējās lintis tikpat biezas kā augšējās, tamdēļ arī tagad papriekšu sapūst apākšējās lintis, pie kam virsejās vēl diezgan stipras.

Ja nu kādam būtu tās žēl plēst nost, vai nav tik daudz материала ar ko visu jumtu nosist jatnu, tad vismaz vajag kaut vienu kārtu uzsist jaunu, pagaida, jumtu apakšējām līnīm.

Vecu jumtu noplēš šādi: izgatavo krustu, vienkāršu, cilvēka garumā, mietam piesit 40 cm. no gala 40 cm. garu šķērslī un ar to, sākot ne virsas, plēš nost. Jumtu noplēš pa spāres starpai un latos atlikušās naglas izrauj ar speciāli izgatavotu standziņu, kurai gals iešķiežts un izliekts tā, kā tā atbalstās uz lata naglas tuvumā. Ar šādu raujamo stangu darbs iet ātri un naglas netiek salocītas un tās var ātkal

lietot bez lielas līdzināšanas, ja tik nav pārāk daudz rūsejūšas.

Kā pareizi pielaišt jumta galu jumta sānos.

No liela svara, ka ar to pašu materialu un darba spēku pats darbs tiek padarīts labi. Tas pats ar jumta pielaišanu jumtam. Darbs veicams tā, ka caur salaidumu netek ūdens un nelien sniegs.

Daudziem, kas jumta galu sānos pielaiduši otram jumtam, kā lieveņa vai piebūvju jumtus, salaiduma vietās tek cauri ūdens un dzen sniegu. Lai no tā izsargātos un salaidums būtu pareizs, tad rikojās tā: Kad spāres ir saceltas, tad tanī vietā, kur būs jāliek rene, spārēs iecert attiecīgus robus kuros ielaišt dēļus. Renei vajadzīgi divi dēļi. Šie dēļi piedzenami pie spārēm tādā veidā ka iznāk rene, tikai lai dēļu kantes viena no otras būtu 20 cm. atstātu. Kad dēļi jau piedzīti, tad uz katra dēļa no zemes uz augšu piesit latu — 4 cm. biezu un 5 — 10 cm. platu. Latu atstātums viena no otra 20 cm. Kad šis darbs padarīts — var uzsākt latošanu. Latu galus, kuņi uz renes pusi, pielaiž klāt uz dēļa esošiem latiem un galus piedzen pie dēļa, kas tieši šim nolūkam domāts. Ja spāres ir smalkas, tā kā tajās iecirst robus, sevišķi pa vidu, nebūtu vēlams, tad pie spārēm, attiecīgās vietās, kuņas iezīmē ar šņori, piesit listes un tik tālu, ka ielaižot spāres starpās dēļi, tas būtu līdz ar spāres virsu.

Kad tas izdarīts, latus uzsit tāpat kā iepriekš minēju. Ja kādam materiālu būtu maz, tad var iztikt ar latu vien, kas tiek uzstāts tāpat bez dēļa, pie kuņa pielaištos latus piedzen vaj nu no vienas vaj otras puses. Dēļi var likt kāda platuma un biežuma grib. Var arī tā vietā likt latu.

Kad viss tas izdarīts, ņem cinkotu skārdu, pārgriež garēniski to pušu un noliec loksniem 1,5 em. lielas kantes. Tad skārdus saliek, t. i. sakrampē kopā un saklapē ar koka āmuru un stiķejuma vietās katrā pusē izdzen pa vienai skaidu naglai, kuņu noliec, lai skārdu tālāk apstrādājot tas netiktu valā.

Ja vajadzīgais skārda garums tā sastikēts, tad ņem to aiz viena gala un velk augšā un tūlīt vienu skārda malu

piesīt pie viena lata ar isākām naglām. Tad ņem apaļu koku metra garumā un klapē skārdu, lai tas iekļūtu latu starpā un izveidotos glīta rene.

Kad skārds tik tālu izklapēts ka var otru kanti piesist pie lata, un tas tām nesniedzās pāri, tad arī to piedzen bie lata, pie kam vēl reni izspaida un izklapē. Tad var ķērties pie jumta sišanas. Tikai sitot skaidas, kuņas nāk uz skārda, tāpat tās jānotēš vaj jānogriež asmeņa veidā kā jumta šķorē. Tad variet liet ūdeni renē kaut spaiņiem, cauri tas netecēs. Šāda veida taisītai renei, kuņai iet gar mālām uz augšu lati, var netraucēti piedzīt ar naglām skaidas. Ja tāds latus neliek, bet skārdu vien, tad latu starpā, kura rēķinot pa renes kanti ir ap 40 cm. plata, nav kur naglu iedzīt un ja dzen — skārdu atspiež nost un tanī vietā rodās šķirba. Nav tamdēļ arī ko brīnēties ka tek ūdens un pūš cauri sniegu. Arī reni nevar ietaisīt dziļu. Lati gar reni noderīgi plātāki tāpēc, ka naglu dzišana iznāk tālāk no skaidu galiem un tos neplēš. Ja nav tik plata viena gabala, var likt arī 2 latus blakus un iedzīt pa naglai abos latos.

Kā pieiaist lieveņa jumtu istabas jumtam.

Pielaišanu izdara tāpat kā iepriekš minēju. Starpība tikai tā, ka te ūdens drāžās lejā tikai no istabas jumta un lieveņa jumtam tas jāaiztura. Tā kā parasti lieveņu jumti ir gulīni, tad no tā tekošie ūdeņi nevar iešturmet istabas jumtu. Tamdēļ arī te var rīkoties savādāk.

Istabas spāres var nolatot pret to vietu kur būs lieveņa jumts, bet lieveņa spāres jālato tāpat kā agrāk minēju un lieveņa renes latam no istabas latiem jābūt 20 cm. atstātu. Istabas jumtam tai vietā, kur vajadzētu būt renes latam, apakš latiem liekams dēlis un latu starpās atkal dēlis, tik biezs kā lati.

Tad ņem 31 cm platu skārda loksni, ja nepietiek ar vienu — tad sastīķē un piesīt vienu malu pie lieveņa lata un vīduci spiež un klapē uz zemi ar koka āmuru tā, lai veidojās rene, bet aizrobs lai ir lieveņa pusē un uz istabas pusi gludī, līdz ar dēli uz augšu. Tādā pašā veidā arī taisa pārejiem

juntiem, kuri tiktu pielaisti lielākiem juntiem.

Ja kam ir mazāki junti, apmērā 4 metri augsti, tad var no 1 tāpeles skārda izgriest 3 loksnes.

Ja jūs līdz šim neesiet šādā veidā darbus veikuši, tad turpmāk der par to padomāt un apsvērt. Pamēģiniet, kā tas iznāktu pie jūsu būves? Mēģiniet piemērot visu saviem apstākļiem.

Griesti.

Daudzi žēlojās, ka viņiem esot istabas aukstas. Varot kurināt cik grib, bet pa nakti visa siltuma izbeidzoties un no rīta esot auksts kā arā. Visu vainu uzveļ amatniekiem. Apskatot šādu ēku būvi, tās nemaz neliecina ka tās būtu vainīgās.

Uz jautājumu, kāds pakājums uz griestiem? bieži nāk atbilde ka nekāds. Daži atkal atbild ka esot drusku spaiļi vaj zāģu skaidas. Citiem atkal uz plikiem dēliem plāna kārtiņa cementa lējuma. Tiem griestu dēļi likti pa 2 blakus 3 virsū un tie stipri plati, izrozijušies, un kad pa tiem staigā — lējuma kārtā saplaisā, rodās spraugas un pa tām siltums plūst ārā.

Ja griestiem grib liet virsū javu, tad dēļus vajaga nokantēt un salikt vienu pie otra cieši klāt un uz starpām uzlikt kādu plānu materiālu. Pēc tam noklāt ar biezu kārtiņu mitru, ar kaļķiem piekaisītu, sūnu, spaiļiem, zāģu skaidām, kas nu kuram pieejams. Pirms javas uzliešanas šos mikstos materiālus piespaida un uzber tiem virsū plānu kārtiņu mitrās smiltis un tad lej javu virsū.

Javai, kuru lej virsū, jābūt stiprai kā virs tā apakš kārtai, jo citādi grauzejī apakšējo kārtu izgrauž un ietaisa sev labu mājokli. Tikai tad, ja grib īsti stipru pašu virskārtu, reizē uzliek plānu kārtiņu stipras javas.

Dūmu vads.

Dūmu vadu vajaga mūrēt uz labiem pamatiem, nevis uz krāsnes stūra, kā daudzi to mēdz darīt.

Vadam jābūt lielam, garam, labi samūrētam, tad tas

nekad nesvīdis, vilks labi dūmus, sakarā ar ko varēs izmūrēt garākas ieres, un vilkšanas spēja tāpat būs laba. Virs visiem vadā ielaistiem dūmu caurumiem vajaga iemūrēt aizbidni, kas savukārt aizturs siltumu.

Plīts.

Visbiežāki un visvairāk mums jākurina plīts. Tajā arī mēs sabāžam malkas pagaļu bez jēgas. Zinams, reizē ar to arī izsviežam daudz vairāk naudas, pieliekam daudz darba un piedevām saimniecēm ilga stāvēšana pie plīts. Būtu beidzamais laiks piegriest visu iespējamo, lai iztiktu ar mazāk kurināmā materiāla un panāktu labāku sildīšanu.

Viens kas šai lietā iespējams katram darīt ir: iemūrēt mazu kures telpu, restītes un durtiņas. Ja kurināšana ir maza un ar labu malku, tad iemūrē mazākas durtiņas, bet ja kurināšana liela un malka sliktāka vai žagari, tad durtiņas lielākas, bet ja malka tāda, ka durtiņas nevarētu aiztaisīt — tad ierīko no virsa, līdz ar plīti, nolaižamu skārda plāti.

Lauksaimniekiem savām plītēm durtiņas der taisīt pašiem, jo pirktās ilgi nestāv, ne arī tās var pamatīgi iemūrēt, Durtiņas izgatavo sekoši:

Ņem viņķel|dzelzi 4 cm platu no stūra uz katru pusi. Izliec to gaŗapaļ veidā, bet nevis kantainiem sturiem, ar vienu kanti uz plīts iekšieni, kurai piestiprinātas iemūrēšanai biezas stīpas.

Pašas durtiņas izcērt no 2 — 3 mm bieza skārda un ierīko tas uz labiem eņģiem, lai var stingri aiztaisīt.

Plītē, kurai ir restītes un durtiņas, uguns nesteidzās vis tālāk, bet rūkdama griežās ap katlu un durtiņām, un katlos ūdens sāk ātri vārties. Lai mazinātu trako vārtīšanos — durtiņas attaisa vaļā. Uguns tūdaļ pieplok un plītē plūstošais aukstais gaiss katlu atdzēsē.

Tamdēļ arī tādās plītēs, kurām nav durtiņu un restīšu, uguns nekurās tik spēcīgi, jo gar katliem pa malkas virsu plūst aukstais gaiss kas katlus un ieres nesilda bet dzēsē.

Kā panākt lielāku ieru sildīšanu.

Lai panāktu lielāku ieru sildvirsmu, tad ieres nedrīkst nekur piemūrēt, lai tās var raidīt siltumu uz visām pusēm.

Otrs, ieres jamūrē pēc iespējas garas, maziem dūmu caurumiem un katru caurumu atsevišķi, lai tās sildītu uz 4 pusēm. Ja ieres mūrē vienā laidā un ar lieliem dūmu caurumiem, tad tās silda tikai uz 2 pusēm, un no krāsnes plūstošā siltuma pa lielajiem caurumiem neizmantojās un neskārusi ieru sienu — izplūst gaisā.

Pie ieru sākuma vajaga iemūrēt vairāk aizbīdņu, lai ierēs siltumu varētu laist pēc vajadzības, un vasarā, kad ieres nav nemaz jāsilda, siltumu laiž tieši dūmvadā.

Betona klona ieliešana.

Betona klons, sevišķi virtuvē, ir laba lieta, bet savā ziņā arī slikta, jo uz tā, kā vasarā tā ziemā, basām kājām vaj ar plānākām zeķēm ir jūtams nepatīkams vēsums. Ja uz klona jauzturās ilgāki, tad kājas arī saļ. Ņemot to vērā, cik vien iespējams, likt vajaga grīdu. Sevišķi tiem, kam virtuvē jādzīvo vaj tur jauzturās un jāstrādā citi darbi, tas jāņem vērā. Nevajaga skatīties uz to ka ar vienu vaj otru materiālu iznāktu darbs lētāks, bet vajag skatīties vairāk uz savu veselību un labsajūtu.

Klonu lejot jāskatās, lai tas pie koku sienām būtu augstāks, lai tādejādi ūdens neplūstu pie sienām un tās nepūdu. Vislabāk likt starp sienu un klonu darvotu papi vaj laba koka liestu, kuru pūšanas gadījumā var izņemt un ielikt jaunu.

Logi.

Logu rāmji un kastes ir labi jānokrāso, un ja paredzams ka tiem būs jāstāv mitrumā, kas vairāk gadās virtuvē, tad rāmju un kastu apakšgalus piesūcināt ar karboleumu. Pirms logu kastu ielikšanas uzlikt uz sienas darvotu papi. Kad kastes saliktas, tad spraugas starp kasti un sienu rūpīgi nobāzamas ar pakulām, lupatām, sūnu vaj ko citu. Tad uzsit kleidungas, un starpā, kura ir starp sienu un kleidungu, piekaķējams un ielaižams liests, kas aizsargā pakājumu no

putekļiem un mitruma, aiztur siltumu un reizē arī pasargā balķu galus no pūšanas.

Liests pielaižams tā, lai tas neaizturētu balķu sēšanos. Ja balķi nav salaisti tā ka ārsiena ir gluda, tad balķos iecērt reni liestam. Otriem logu ramiem nevajaga taisīt tikpat platus vaj platakus krustus kā pirmajiem, bet tos var taisīt labi šaurākus, jo tad tie mazāk aizturēs gaismu.

Durvis.

Sevišķi uz laukiem, durvis, kuŗas dienā desmitām reižu jāvirina ejot gan tukšām gan pilnām rokām, bez klingiem, aiz kuriem varētu labi saņemt un durvis attaisīt bez kādas grābstišanas.

Domāju, ka katram tik daudz gan laika un līdzekļu var atlikt, kā to, ar kuru katru dienu jārikojās, iztaisītu uz labāko. Lai durvis varētu vieglāk attaisīt un aiztaisīt, tad eņģi un atslēga arī jāsmērē. Tad arī pagarināsies pēdējo derīgums.

Kādām jābūt kāpnēm kuras ved istabā.

Kāpnēs, kuras ved istabā un pa kuŗām katru dienu jāstaigā, nedrīkst būt no betona, akmeņiem un radzēm, bet tam jābūt koka. Koks ir siltāks un arī drošāks. Vasarā no rīta, dienā vaj vakarā variet tur apsēsties, apaut un noaut kājas vaj tāpat uzkavēties. Par aukstumu nav ko bēdāt.

Staigājot pa kāpnēm, kuras nav no koka, var gadīties arī krist, tad miesas bojājumi daudz sāpīgāki.

Istabas apšūšana.

Daudzi apšūjot ar dēļiem savas istabas nav likuši ūdens dēli uz pamatiem tā, lai ūdens tecētu no būves nost, bet gan tā, lai tas sūktos uz pamatbalķi. Šādu nepareizu un nosodamu rīcību tie ir izveduši, jedomā, vadoties no skaistuma viedokļa, vaj arī neiedomādamies kādas sekas var būt tādai rīcībai. Tādā veidā apšūtai ēkai ātri vien sapūs pamatu balķis, ūdens un pirmais dēlis.

Sienas apšūjot jārikojās šādi: Ja uz sienām netiek sista

pape, tad vismaz vajag to sist pret pamatbaļķi. Zinams, labi būtu ja sistu apmēram metra augstumā no pamatiem. Ja tas nav iespējams, tad rulli dārvotās papes sagriež uz 4 daļām un piesīt to pie pamatu baļķa, lai apmēram 10 cm. papes būtu arī uz pamatiem. Tad ņem attiecīga platuma pamatu — ūdens dēli — un piedzen to labi šķībi pie sienas, pēc kam var uzsākt apšūšanu. Ja rikosies tādā veidā, tad mitrums, ko vējš izdzīs caur dēļu šķirbām, iztecēs pa papi ārā.

Dēļus nav ieteicams šūt tieši pie baļķiem, bet likt starpā latīņas. Lai dēļus varētu labāk pielaist paspārnēs, tad apšūšanu izdara no augšas. Pēc apšūšanas vajag apakš logiem un gala virsū uzsist pamatīgi cinkotu skārdu. Pirms sienu apšūšanas, ja tās nav labi sabūvētas, tās vajaga nodrīvēt. Drīvēšanu izdara tā: sagriež vaj savij lupatas vai pakulu šņorēs un dzen tās pāzēs ar dzelzs meiseli. Dziļāki dzīt arī nevajaga, kā tikai kantītē.

Kūts būve.

Ja kūts tiek mūrēta ar kaļķiem, tad ārpusē piesvieštos kaļķus nedrīkst gludināt ar ķelli no kā mūrnieki labprāt negrib atsacīties. Durvis un logu caurumi ja netiek mūrēti ar ķieģeļiem, bet ar jāvu ap uzstādītiem veidņiem, tad to tuvumā un it sevišķi gropes un velve jāmūrē ar cementa javu, bez kaļķu piedevas.

Kad izmūrēts jav tik tālu ka var sākt uzlikt sijas, tad tās uzliek. Vismaz siju galiem jābūt karbolinētiem.

Sijas uzliek uz mūra apmēram 20 cm. gariem galiem. Siju starpas piemūrē līdz ar siju virsu, drusku tālāk kā gali, bet pārējo mūri, t. i. ārpusi, mazākais 30 cm. no siju virsa augstāku. Paaugstinājums vajadzīgs tamdēļ, lai uz griesītiem esošais pakājums un no kūts plūstošais mitrums neskārtu spāres vai citu baļķi un tās nepūdu.

Lai spāru baļķis labāki turētos uz paaugstinājuma, iemūrē dzelzs tapas, pie kuņam piestiprina baļķus.

Lai kūts galos nevajadzētu likt sijas, tad gala mūri nomūrē tāpat kā sānus.

Kad griesti noklāti, tad to galus un sānus no virs un

apakšpuses piesviež ar kaļķiem, lai tie nebūtu nekur vaļā.

Durvis. Parasti kūts durvis mēdz taisīt dubultas, no 2,5 un 4 cm. bieziem dēliem. Ziemā, kad laiks ir auksts un kūti gaiss mitrs, tad gadās, ka pie durvīm piesal ledus. Tā ir zīme ka durvis par plānām. Ja durvis grib taisīt biežākas, tad nemaz nevajaga ņemt biežākus dēlus, bet durvis taisīt 3 kārtām: vidū, stāvus 4 cm. un abās pusēs gulus 2,5 cm. biežus dēlus.

3 kārtu durvīm ir tas labums, ka ārpusē šķērsu dēlus var piesist ar 7,5 cm. garām naglām un tās noliekt. Tad uzsis vidus puses dēlus ar tādām pat naglām, kuras nesniedz ārpusi. Tādējādi iekšpusē pie naglām nepiesal ledus. Ja durvis paliek mitras, tad durvīm vidus pusē, 15 cm. no slieģšņa gropes, piesit no 15 cm. plata, cinkota skārda siliti, kurā saplūdis pie durvīm rodošais mitrums. Tādējādi būs pasargāta slieģšņa grope no piesalšanas ar ledu, un durvis varēs aiztaisīt bez ledus ciršanas.

Taisot šādas, vaj arī parastās durvis, nevajaga tām zāģēt nekādas šķēršņus, jo tādi nāk durvīm vairāk par ļaunu nekā par labu. Aiz šķēršņiem sūcās mitrums un durvis sapūdē. Ja durvis grib pasargāt pret nokāršanos, tad visiem stāvus esošiem dēliem ieurbj kantēs vaj iekal 1 cm. resnus caurumus, iedzenot tajos dzelzs vaj koka tapas. Ja kūts iedalījums to atļauj, tad pastāvīgai staigāšanai iemūrē mazāku ieeju, citādi rīkojās šādi: Taisot lielās durvis vajag apsvērt kurā pusē būtu izdevīgāk ierīkot mazās durtiņas. Tad, kaut arī tas nebūtu izskatīgi, iemēro mazo durtiņu lielumu lielās durvis un pēdējās taisa vienā gabalā, ja tik tās nav pārāk lielas.

Lai lielākā durvju puse neturētos uz enģiem vien, tad tanī pusē virs mazām durtiņām iemūrē krampī durvju aiztaisīšanai un plakanu dzelzi uz kura durvis uzgultos kad tās taisa cieti. Lai durvis nevajadzētu pastāvīgi slēgt vaj atspiest ar mietu, tad vajaga rīkoties sekoši: Piesit durvju iekšpusē 25 cm. platu, 30 cm. garu un 4 cm. biezu dēli, pie kura piestiprināt bulti, kura būtu aizbīdama aiz mūri iemūrēta dzelzs. Bultu taisa no kantaini plakana dzelzs; 1 galu noliec drukāta № 4 veidā, otru galu iešķiež un pa viduci ieskrūvē

vaj iekniedē 3 cm. garu dzelzs tapiņu aiz kuras bulti valkāt ar klinģiem. Tad iztaisa 2 klinģus: vienu ārpusē, otru iekšpusē. Atsperi, kas bultu spiestu aizmesties, izgatavo no cietas drāts, kura saliekta kniepvēidīgi. Lai nevajadzētu likt lieku atslēgu, tad tai pašai bultai katrs var piegudrot kādu knīfi, kuŗu itkā ar atslēgu varētu aizbīdīt tā, lai bultu nebūtu iespējams pavalkāt ar klinģiem.

Var arī pielikt otru bultu pirmaj blakus, drusku augstāk, kuŗu aizbīda aiz tā paša dzelzs kur pirmo. Kad dēlis ir piedzīts, tad pie dēļa zem bultām liek 2 stīpas, virs bultām atkal 2 stīpas ar 6 naglam un tad atsperi. Pie dēļa un ārpus durvīm, kur iet cauri klinģis, jāpiedzen stīpas ar caurumiem. Ārpusē klinģa galam, kur tiek uzskrūvēts vidpuses klinģis, iegriež vītes. Kad tas ieskrūvēts 2 klinģi, tad uz gala uzskrūvē mnturu. Ārpusē klinģi var likt kā velās: vai uz zemi spiežamu, vai uz augšu ceļamu. Lai durvis aiztaisot bultas labāki strādātu, tad sevišķi to bultu, kuŗu rausta, jāiesmērē. Visvairāk gan galu, kuŗš aizmetās aiz dzelzs mūrā. Šāda veida ierīce nemaksā dārgi un durvis aiztaisās ar grūšanu vien. Durvīm velvveidīgi galu var nozāgēt no plakanās puses ar malkas zāģi, pēc klāt pielikta, notēsta šablona.

Kūts jumts.

Parasti kūts jumtiem mēdz sānos piebūvēt mazu jumtiņu barības novietošanai. Te atkal nogrēko. Parasti mazā jumtiņa sāndēlu apakšgalus piedzen pie spāres un sitot lielo jumtu pielaiž skaidas vienkārši pie dēļiem. Vēja un lietus laikos tad arī gar dēļiem plūstošie ūdeņi sūcās starp dēļiem un jumtu un tek uz kūts augšas, tādejādi sapūdējot griestus, spāri un spāru balķi.

Lai tas nenotiktu, jārikojās šādi: Latojot lielo jumtu, latu galus laiž 15 cm tālāk uz mazā buka iekšpusi, lai pie

tā būtu sitami sāndēļi. Sitot lielo jumtu skaidas nosit līdz latu galiem, uz kuņiem attiecīgā vietā, buka iekšpusē uz jumta, uzsit latu un pie tā no ārpuses piesit sāndēļus.

Ja nu grib vēl labāki nodrošināties pret ūdeni, tad sagriež cinkotu skārdu strēmelēs: vienu galu plātāku, otru šaurāku un izliec to renes veidā viņķeli. Tad iegriež buka sāndēļos renīti kur skārdu ielaist un piesit pie dēļiem un jumta.

Nepiedodama rīcība šķūņu būvē.

Daudziem, kam izbūvēti šķūņi, kaut tas arī nebūtu sen, tie jau sapuvuši, izplētušies, sašķiebušies, saliekušies, kuprus izmetuši un t. t. Cik lietus, sniega vārā, tikpat arī šķūņi, jo būvējot ir pielaistas kļūdas, kuņas apskatīsim tuvāk. Visa būve ir pavirši vai nemākulīgi sastrādāta, jumts nekārtīgi nosists, sienas pavirši apšūtas, uz pamatiem, pie grunts balķa, nav sists ūdens dēļis, bet šāldēļi laisti par visu gruntsbalķi, vai līdz pusei un pamatus mūrējot dēļu gali apmesti vienkārši ar kaļķiem.

Dabīgi ka pa dēļiem plūstošie ūdeņi sūcās zem pamatu balķa un to sapūdē. Durvu stenderu stabi nolaisti tik zemu, ka no zemes pa tiem sūcās mitrums uz augšu un stenderes sapūdē un tad arī vairs neturās eņģu kāši. Durvim šķēršņi sisti ārpusē. Uz tiem vējš uznes putekļus un uzlij lietus no kā šķēršņi un to vietās durvis sapūst. Nav arī kārtīgas ietaises ar ko durvis varētu labi aiztaisīt. Tās padotas vēja varā, kas tad arī tās izlauž no eņģiem un saplēš. Aiz nolaidīgas rīcības isā laikā jācieš lieli zaudējumi. Lai no tam izsargātos, jārikojās drusku saprātīgāk, tad ar tiem pašiem materiāliem un darba spēku iespējams izdarīt visu uz to labāko. Būvējot šķūņi jāpadomā, vai tā jau labi kā jūs darat? Vai nav kāds cits vēl labāks veids?

Būvējot šķūni jāievēro sekošais: ja pamati tiek mūrēti, tad nepieciešami likt ūdensdēli pie pamata balķa, vaj arī laist šāldēlus gruntsbalķim 10 cm pāri. To, zināms, var darīt tikai kamēr vēl nav mūrēti pamati. Mūrējot pamatus nepamet dēlu galus, bet no dēlu galiem pamatus nomūrē šķībi, lai ūdens nesūcās pamatos, bet tek nost. Tiem, kuŗiem dēlu gali apmeti, lai steidzīgi plēš apmetumu nost un pie vajadzības arī dēlus un mēģina pielikt ūdensdēli. Lai arī šis darbs būtu nepatīkams un grūti izpildams, tomēr būs vieglāks un lētāks nekā likt vēlāk jaunus pamatbalķus. Celot virsvaiņagu nedrīkst palaisties uz pakši taisītiem robiem, sevišķi tad, kad sijas netiek liktas, bet uzsit no spārnu gala balķa dēlus vai ko citu.

Pārsišanu izdara tā, lai uzsitamā koka vai dzelzs gali nebūtu vienā attālumā no stūra, bet tas gals, kas ir uz spārbaķa, būtu cik vien tuvu iespējams pie stūra un pāri starpbaķim, kā tik nedurās jūmtā. Liekot stutes, kuŗām viens gals pie staba, otrs pie spāru jostas. pret viduci tās jāiestiprina 2 pamatīgos šķēršņos, bet nevis, kā parasti mēdz, piesist grābekļa kāta resnumā kādu sprunguli. Lai padarītu jūmta konstrukciju stiprāku, tad, kaut arī būtu sijas, tomēr ļoti derīgi ja piedzen pie tām spārēm, pie kuŗām ir augšminētās stutes, divus dēlus reizinātāja zīmes veidā. Vienu galu piedzen pie spāres pēdas, otru galu — otras puses spārei pie jostas.

Šie dēli un stutes ir vajadzīgi priekš tam, lai būve neplēstos un nešūpotos, tāpēc tie ir vajadzīgi kaut arī būtu sijas. Ja nu jūs uzkāpsiet uz spārbaķa un gribēsiet virsvaiņagu sašūpot, tad, kad nebūs šo stutu un šķērsdēlu, jums tas izdosies lieliski. Aizšālējot galus ar dēliem, ja tie nav viena garuma, nedrīkst stīkēt uz virs vaiņaga bez ūdensdēla, bet jāliek labi šķībi ūdensdēlis, vai kad tiek piesisti apakšējie dēļi, tad uz tiem latu un tad augšgala dēlus. Ļoti labi ir ja ierīko tā, lai šķūņa durvis aiztaisot nebūtu nekas jāliek sliegšņa vietā. Pamatīgāk tomēr ir ielikt sliegšni vaj sliegšņa vietā uzbērt zemes lai būtu augstāks un durvis pietaisot būtu kā sliegšnis. Tad nebūs katreiz jācilā un jāliek durvu apakšā dēlis, kas drīz vien apnik vaj aizmirstās.

Juntu nosist pamatīgi, lai tam neietu cauri ne lietus, ne sniegs. Tāpat arī pamatīgas un labi aiztaisamas durvis. Lai caur sienu dēļiem neietu cauri mitrums, tad naglas arī jādzen taīs vietās, kur nav jostas, t. i. dēļi ar dēļi sadzīt kopā.

Moderns malkas šķūnis.

Ja malkas šķūni apšuj visu ar dēļiem arī slikti, jo tad nežūst malka. Ja apsit paretī ar dēļiem, jeb latiem, malka žūst labi, bet tikpat labi arī piemirst, jo vasarā pielīst un ziemā piesnieg un tiek pieputināta un tā no šķūņa maz labuma. Daži aptaisījuši visapkārt šķūnim durvis uz eņģiem, kuŗas labā laikā attaisa un sliktā aiztaisa.

Tas tomēr prasa daudz darba un izdevumu lai sataisītu tik daudz durvju un visam tam pieliktu eņģus. Te var izli dzēties daudz vienkāršāk: pienaglo pie apakš un virsbaļķiem stāvu dēļus, visus vienāda platuma un vienādā atstātumā vienu no otra. Zināms, dēļu starpām jābūt 8—10 cm. šaurākām nekā uz starpām liekamie dēļi. Apšūšanu var izdarīt tā: kad ir jau pienagloti 5 vaj 10 dēļi, tas tomēr atkarājās no tam, cik plati ir pienaglojamie un virsū liekamie dēļi, vaj kā kuŗam patīk, vaj kad starpa gadās pret stabu, tad uz pienaglotiem diviem dēļiem uzsit trešo. Kad visa siena tā nodzīta, tad pie piedzītiem dēļiem pieliek divus latus: vienu apakšā otru virsū un iezīmē latus dēļu starpas. Kad tas izdarīts — noliek latus zeme, vienu no otra par 60 cm šaurāk, kā garumā virsū liekamie dēļi. Šos virsū liekamos dēļus pienaglo pie latiem, katru dēļi ar 4 naglām. Kad tas izdarīts, pieceļ tos stāvus, tad ir tāda pat siena kā šķūnītim. Šos vārtus pieliek klāt pie šķūniša pienaglotiem dēļiem tā, lai pie latiem pienaglotie dēļi būtu uz šķūņa dēļu starpām. Tad uztaisa tādus šablonus kuŗi apņem latu no trim pusēm. Šos šablonus pienaglo pie tiem dēļiem kuŗi ir pienagloti diviem virsū.

Šablonus vajaga pienaglot tā, lai pie latiem pienaglotos dēļus var novilkēt no starpām nost. Ja grib jumta paspārnes notaisīt cieti, tad var pāri visiem dēļiem pārsist šķērsām dēļi tik zemu, kā spāru baļķa apakšā, vaj arī uz katras starpas īsus dēļa galus, ja tādi ir.

Kādiem jābūt lopbarības šķūņiem.

Siena un sevišķi āboliņa uzglabāšana prasa labus šķūņus kuņģu barībai klāt netiek mitrums, tad tā arī nekad nepelēs un neputēs. Barības šķūņi jātaisā šādi: Ja būvē šķūņus sastatņos (fatverkos), tad stabus stūros nelikt vis divus, kā to parasti mēdz darīt, bet tikai vienu. Jostas un stutes likt plānas un tieši klāt pie sienas, lai nebūtu liekas starpas un barība varētu labāki nosēsties.

Dēfus apšālēt (apšūt) pamatīgi. Ja tie tiek sisti divi blakus un trešais virsū, tad virsejo nokantēt un sist ar serdes pusi uz āru.

Auto vadītājiem.

Braucot ziemā pa sniega kupenām un vasarā pa dubļainajiem ceļiem vaj mikstām vietām, auto bieži iegrimst. Tādās reizēs abi pakālejie riteņi negriežas reizē, bet gan, ja griežās viens, tad otrs ne un auto netiek uz priekšu. Tāda riteņu griešanās vairāk notiek, ja auto vadītājs, sargadamies no dubļaina ceļa, laiž vienas puses riteņus pa ceļa malu kur ceļš labāks. Ritenis, kuš iet pa mikstāku vietu, nav spējīgs vilkt uz priekšu un griežās uz vietas riņķi. Riteņa griešanos riņķi un nevilksanu uz priekšu pastiprina vēl tas apstākļi, ka ceļa vidus ir augstāks un auto svars gulstās uz tā riteņa, kuš ir zemāk un uz cietākas vietas. Līdzīgs stāvoklis arī ja auto iegrimis dubļos vaj sniegā un cilvēki palīdzēdami tam saķērās pie viena stūra, saprotams, pie tā, kuš vairāk iegrimis. Auto tie sacel tik augstu, ka ritenis nemaz nevar iesperties un vilkt uz priekšu. Auto vadītājs, sēdēdams pie stūres, neredz ko dara riteņi, bet piedod tikai gāzi, kamēr iegrimst vēl dziļāk. Lai auto vadītāji no te teiktā kaut daļai izsargātos un vienu otru reizi tiktu galā paši, tad vajaga ierīkot abu pakālejo riteņu bremzes, kušas iedarbinamas arī katra atsevišķi. Tad jā viens ritenis grib griesties riņķi vairāk par otru, pievelk tam drusku bremzi.

Jā otrs ritenis ir uz pamatīga ceļa un uz tā ir vairāk svara, tad var pievilkt labi krietai.

Velosipedistiem.

1. Kādu velosipedu pirkt.

Katrs, kas grib pirkt velosipedu, domā, lai par savu naudu nopirktu labu un vērtīgu velosipedu un arī vēlās to ilgi lietot.

Pērkot velosipedu tamdēļ jāgriež uz visu to uzmanība un visu pašam pamatīgi apskatīt un apsvērt, bet nevis klausīties uz pārdevēju vai reklamu iegalvojumiem.

Pārdevējam dažreiz ir daudz un dažādu fabriku velo no kuņiem vienu tas ieteiks jums kā labāko, bet, varbūt, tas tieši ir sliktākais.

Dauzreiz tiek raklamets, ka ar tādu un tādu velo, piem. „Ozolnieka“, „Omegas“, vaj „Erenpreisa“ ir sasniegts lielākais ātrums un ņemta pirmā godalga.

Bet ja tas pats braucējs būtu braucis ar „Latvello“ velosipedu, tad tas distanci būtu, varbūt, veicis daudz ātrāki un vieglāki, kas braucējam no liela svāra.

Pērkot velo nevajaga laities pierunāties pirkt ārzemju un arī tādus, kuņus dod uz galvošanu, it sevišķi uz vairākiem gadiem un galvo p. r. visām tā daļām. Par to jums jau tūlīt jāsamaksā dārgāk, nekā tas vērts.

Nedomājiet ka fabrika dos citu velo un no jums salaust daļu vietā dos jaunas. Nekad nē! Ja jūs velo pirkdami būsiēt samaksājuši arī par to, ko kādreiz, varbūt, lauzisiet, tad gan fabrika var dot jaunu.

Piem. jūs pirksiet velo kuņus dod uz galvošanu un par to samaksasiet vairāk nekā tas patiesībā vērts; daudz vairāk kā tie par kuņiem netiek galvots, bet ar kuņiem nobrauksiet kaut gadus 5 nekā nesalauzdami.

Par šiem gadiem par pārmaksāto naudu būs pieaugušas procentes vien vairāk kā pats velo vērts, nerunājot nemaz par tā daļām.

Pie tam vēl, ar galvoto daļu dabūšanu arī tik spoži nemaz nav. Ir gadījumi ka salaustās daļas vietā jaunā daļa nemaž nepas un tā jādod pārstrādāt attiecīgam meistaram. Par darbu bieži jāsamaksā vairāk, nekā dabūtā daļa vērts.

Gadās arī ka tirgotājam tādas daļas trūkst un tā jāizsūta no fabr. noliktavam.

Var arī gadīties ka salaustās daļas vietā jāmeklē jauna citā veikalā vaj pilsētā kur neesiet velo pirkuši. Ja nav līdzī galvošanas zīmes un braukt nepieciešami, jāpērk vajadzīgā daļa par naudu ja tādu vispār var dabūt.

Kāda lata peļņas dēļ nebrauksiet tak otreiz un negaidīsiet kamēr dabūsāt par brīvu.

Ir arī dažu fabr. velo par kuņiem netiek galvots. Ja viena daļa tādām velo lūst, tad nav lietojamas arī citas daļas, jo tās ir izgatavotas vienkopus.

Tas ir: centra ass tiem kopā ar pedālu stangu.

Nelaujāties arī iegālvot, ka kādas citas firmas velo ir lētāki, labāki, izturīgāki un gaitā vieglāki par „Latvello“. Tas nav taisnība! Pie „Latvello“ velosipediem, vispārības ziņā, netiek citi līdz.

Vairākus gadus pirms sava pirmā velo pirkšanas sāku piegriest uzmanību visu fabriku velo. Kur vareju apskatīt tos, iepazīnos ar to īpašībām, konstrukciju, cenām un t. t.

Šī nolūkā apmeklēju arī darbnīcas, kurās tos izlabo. Arī tajās lielais vairums labojamo bija citu firmu velo, bet Latvello bija retums. Un kurš no tiem arī atradās remontā, tad tam bija jāatjauno tikai nodilušās daļas.

Citu firmu velo bija turpretim saliekti, salausti rāmji, pedālu asis, stangas, priekšdakšas, pēdejās pat nolaustas.

Visi šo velo lietotāji izteicās, ka tiem tās esot nolūzušas uz līdzena ceļa.

Kad jau tās lūst uz līdzena ceļa, tad braukšana lielā ātrumā, pa cietu ceļu, sasalušu zemi un akmeņu bruģi ir ārkārtīgi bīstama.

Apsverot visu nācu pie slēdziena, ka ja man jāizdod liela nauda par tādiem „ieslavētiem“ un trūkumu pilniem velo, tad jau labāki pirkt „Latvello un arī nopirku.

Tirgotājs gan centās iegālvot citus par lētākiem un kvalitātes ziņā labākiem.

Starp tiem bija arī tādi kuņus deva uz „galvošanu“.

Man visu velo īpašības bij labi zinamas (jo arī pats tos

izlaboju), tamdēļ pirku „Latvello“. To nopirku 1928. g. un lietoju smagā darbā, pa sliktiem ceļiem un vienmēr ar kravu jau seši gadi. Vasarā un ziemā tam uz saviem sāniem un pleciem bij jāiznes daudz svara, jo neatradās tas vis kunga ricībā, kas to lietotu tikai izbraucieniem un tikai tad, kad ir sauss un labs laiks un ceļš un turētu to sausās telpās. Tad gan nebūtu nekāds brīnums, ka tas tik daudzos gados ir izturejies nesalausts, neaprusējis, emaliējums neatlobijies un arī pārejās daļas vēl būtu pilnīgā darba kārtībā.

Bet visu šo iztura velo, kas atrodās smaga darba strādnieka ricībā, kas to dzen pa visādiem ceļiem un dažādos laikos, neskatoties vaj ziema, vasara, nakts vai diena, labs vai slikts ceļš. Tam jāstāv ārā, kur tas padots visādiem laika apstākļiem un tomēr ir uzglabājies nevainojamā darba kārtībā.

Saprotams, par tādu velo ir vairāk kā jābrīnās un tāds ir mans „Latvello“ № 10679.

Atzinība fabrikai! Fabr. „Latvello“ ir centusies līdz šim ražot arvien labākos un lētākos velo un mazāk bradāt pa laikrakstu slejam. Daudzi mēdz teikt, ka „Latvello“ velo esot smagāki gaitā, t.i. nav tik viegli mīt.

Ātruma pārneseja konstrukcijā tas var būt, bet ne izstrādājumā, jo fabrika ir vadījusies no tā viedokļa, lai ātruma pārnesejs atbilst vispārīgām, bet ne šaurām prasībām. So iemeslu dēļ tā likusi attiecīgu, vispārībai piemērotu ātruma pārneseju.

Velosipeds ir domāts vairāk gaļākiem braucieniem un tur tas arī prasa zināmu ātruma pārneseju, lai braucējs no tam ciestu vismazāk.

Ja velo ir mazs pārnesejs, tad braucienus uzsākot, tas viegli minams, bet braucienus turpinot tas paliek grūtāks un nogurdinošāks. Katram tas būs zināms, ka ejot soļiem un nesot kādu svaru, var noiet desmitiem kilometru un tomēr nebūs piekūsis, nekā kad tas skrietu un bez kāda nesamā.

Tas pats arī ar pārnesejiem. Tā tad velosipeda vieglums atkarīgs tikai no pārnesejuma. Kārs, kas grib pirkt velo un izsargāties no mīnētiem launumiem, lai to iegaumē.

Kā iemācīties ātri braukt velosipedu.

Ne mazums ir tādu, kas ilgi nevar iemācīties braukt velo. Tiem nākās bieži vien apdauzīties, saplēst drēbes un pat salaust velo. Vairāk tas gadās pie sievietem. Tas tamdēļ, ka braucējs ir bailīgs un kad tas sēd uz velo, tad tas nedomā vis par braukšanu, bet jau par gāšanos. Kā mācoties, tā arī turpmāk jau braucot, bailes pilnīgi jāatmet. Lai kādas briesmas arī draudētu, tās nedrīkst ņemt vērā un bailoties, bet raudzīt tās novērst un no tam izvairīties mierīgā garā. Lai velo noturētu no apgāšanās, tad priekšējais ritenis jāgriež uz to pusi uz kuŗu velo gāžās, bet ķermeņi nosvērt uz otru pusi. Jā braucot gar grāvja malu zaudē līdzsvaru, un draud briesmas gāsties grāvi, tad nekādā ziņā nedrīkst priekšējo riteni griezt uz cēla vidu, jo tas sekmēs gāšanos.

Tādās reizēs, kad ar ķermeņi nevar dabūt līdzsvaru, tad labāk laist velo grāvi, jo tā bieži izlosies tikt cauri bez gāšanās, saprotams, jā braucējs būs uzmanīgs.

Jā braucot, ceļā rodās kāds šķērslis no kuŗa nevar citādi izvairīties, vaj arī velo noturēt, tad, jā no tā var būt labums, tad raut velo priekšu uz augšu, lai ritenis neskārtu nevēlamo priekšmetu un nemestu kūleni.

Velosipeda kopšana.

Velosipedi pie mums ir ļoti izplātīti un, cerams, ka uz priekšu tie vēl vairāk tiks izplātīti.

Runāt tamdēļ par to kopšanu un arī kopt, ir liela nozīme.

Lai jūsu velosipeds būtu vienmēr kā jauns un lai vienmēr labi un ilgi kalpotu, tad tas ir jākopj tāpat kā kopiet paši sevi un savus apģērbus.

Pirms velo izbrauciet no mājas, vaj no ilgākas apstāšanās vietas, visu rūpīgi apskatiet un pārbaudiet: vaj visi konusi, muturi, gumijas, ķēde, pedāli un t.t. ir kārtībā.

Visas niķelētās daļas vajag pārvilkt ar nesālitos taukos mērcētu lupatu. Tauku kārtiņa aizturēs mitruma piekūšanu un dubļu piekalšanu pie riepēm un citam daļam un tos viegli var noslaucīt.

Ja velo ir samircis, tad pie pirmās izdevības vajag to noslaucīt un nolikt sausā vietā, lai tas nožūst un nesāk rūstēt un arī gumijas nesatrūd.

Lai velo priekšlaicīgi nesadiltu un vieglāk ietu, tad to vajag kārtīgi smērēt. Šim nolūkam vislabāk noder vazelīns. Bet ja kādam būtu slinkums visās smērejamās vietās pielikt vazelīnu, tad vajag eļļot ar brūno separatora eļļu. Jā tādā nav, tad var ņemt arī labākās mašīnu eļļas vaj jaukt kopā ar šķidrākām eļļām. P ā r ā k š ķ i d r a e ģ ģ a n a v d e r i g a, jo tā ātri iztek. Eļļot vajag bieži un pa druskai, lai eļļa netecētu no smērejamam vietam ārā un lai nesaētu pedāļu un riepes gumiju. Eļļojot arī vajag skatīties lai visas vietas kārtīgi eļļojās. Bieži nekārtīgi eļļojās pedāļu slēgtais gals un mazā zobriteņa mazais konuss. Velosipediem vienmēr vajag būt līdzī ādas vaj brezenta apsegai sedlu apsegšanai, lai lietus laikos sedlu āda nesamirktu un nepaliktu savam uzdevumam nederīga.

Šādu sedlu apsegšanai vajadzīgo brezenta drēbes gabalu tirgotājs negribēs griest, un tas maksās padārgi. Labāk samesties vairākiem kopā un nopirkt to lielāku.

Sedlu pārmērcēšana vairāk notiek zaļumu garderobēs un kad velo bezbēdīgi atstāj lietū, vaj jumtu lāsēs.

Izbāžot caur riepu venteli, vajag uz tā **uzmaukt** gumijas vaj ādas riņķi un tad uzskrūvēt mutariņu, lai nesūktos ūdens un nesapūdētu gumiju un nesarūsinātu riepas iekšpusi. Jā gadās ka **mazais** zobratīņš negriež riteni, tad vajag smērēt ar petroleju. Tāpat arī ja grib rumbiņas izmazgāt, vajag petroleju liet iekšā un nogāst riteni uz sāniem, lai petroleja netek uz gumijam. Tāpat vajag mazgāt ķēdi ja tā ir netīra.

Jā braukšana nav putekļainā laikā, vaj ķēdei ir sargs, tad vajag to smērēt. Tikai tad ķēdes pusē nevajag staigāt, lai nenosmērētu drēbes. Lai nesviestu dubļus, smiltis u. t. t. uz ķēdes, zobrata, rāmja, apaviem, apģērba, tad vajag pie priekšējā dubļu sarga, niķelētā pusē, pielikt ap 20 cm garu un 10 cm platu ādu un tik augsti, lai tā karātos 6 cm no zemes.

Jā braucot gadās ciest katastrofu, tad nevajag vis tūlīt laisties tālāk, bet apskatīt, vajnav kas izkritis, lūzis, liekts, vaj apakšgumija nav izsista un ja viss ir kārtībā tad tikai turpināt ceļu tālāk.

Kādas gumijas pirkt.

Kam mazāk braukšanas, tad virsgumijas labāk pirkt ar plānāku ripvirsmu, jo ar tādām vieglāka braukšana. Pie vienas braukšanas gumijas ripvirsmu nevar nolietot, jo papriekšu paliek cauri sāni.

Sakarā ar šo — gumijas biezumam nav nozīmes, ja vien nav braukšana pa asiem priekšmetiem.

Apakšgumijas labāk pirkt tādas, kuņām ir vecā veida ventili. Tie labāk tura gaisu, vieglāk izlabojami un arī citā veidā var tajos piedzīt gaisu. Šajās gumijās gaisu var arī piepumpēt ar kautkuņu pumpi, bet otrās, ja nav speciāla muturiņa, nevar.

Kā piedzīt un noturēt gumijās gaisu bez dabīgiem ventīļiem.

Ja gadās nozaudēt, vaj arī citu iemeslu dēļ, ventīļus un jaunus nevar dabūt nopirkt, vaj aizņemties un braukt nepieciešami, tad rikojās šādi: No gaisu necaurladoša koka izgatavo tādu pat pulķīti, kā dabīgais un uz tā mauc ventīļa gumiju, tikai gaļāku un resnāku. Tad pulķīti iebāž ventīli un izdzen tam šķērsam cauri nagliņu tai vietā, lai ar muturiņu varētu pulķīti pieskrūvēt.

Tad vajag aizņemties ventīli no kāda cita riteņa un piepumpēt gumiju. Kad gaiss piepumpēts, tad ar sevišķas sviras palīdzību, kuņas viens gals piesiets pie riepas, vaj iespriests dakšā, dubļu sargā, aizspiest ventīļa caurumiņu ciet ar gumiju un dabīgo ventīli izņemt un tā vietā ielikt koka. Pēc tam sviru var atlaist. Ja gadās nozaudēt ventīļu muturiņus, tad vajag pārliecināties vaj kāds ventīlis nestāv bez mutura. Ja nestāv, tad iespriest pret ventīli un rumbiņu vaj spieķiem spraisli, vaj novilēt ventīļa pulķītim abās pusēs kantītes tik tālu, lai ar to muturiņu, kurš ir pie riepas, varēt pieskrūvēt.

Tāpat arī rīkojās ja gadās nolaust ventila stobriņam austiņas. Jā ar novilēšanu vien nelīdz, tad stobriņam izzāgē tādas pat renītes dziļāk, un arī caurumiņu ieurbj, lai ventilis pulķītis iegrimtu tik dziļi, kā to var pieskrūvēt.

Kā pumpēt gumijās gaisu un kā izlabot pumpi.

Ir tādi velosipedisti, kuri grib piepumpēt gumijas, bet nevar. Stundam tie ap tām krāmējās sviedrus slaucdami un lādēdamies, itkā cits kāds būtu vainīgs. Pirmais darbs uzsākot gaisa iedzišanu — pārbaudīt pumpi. Aizspiež ar pirkstu pumpa caurumiņu un mēģina, vai pumpis tura gaisu? Ja neta — tad dod vairākus spēcīgus sitienu. Ja arī tas nelīdz, tad vajag pumpēt ūdeni. Ja ūdens turēsies, tad turēsies arī gaiss. Ja arī tas nelīdz, tad vajag pumpi izjaukt un jā āda vēl derīga, tad to izlocīt platāku, bet jā nederīga — tad vajag likt jaunu.

To izdara sekoši: Ņem ne visai biezu ādu, izgriež resnāku ripiņu nekā pumpis un pa viducīti iztaisa caurumiņu, caur kuru ādu pieskrūvē koka pulķītim, kas labi tievāks par pumpi un iebāž pumpa caurulē. Kad tā kādu laiciņu ir stāvējusi, to izvelk un apgriež visapkārt, lai būtu ap 3 mm noliekums.

Lai āda pumpi stingrāk stāvētu, tad ādas dobumā liekama šaibīte, dzelzs vaj ādas, un tad tikai to pieskrūvē. Lai āda nesakalstu, to vajag ietaukot un nevis eļļot, jo eļļa saēd ādu. Tāpat nelikt pumpi karstā vietā, kur āda var sakalst. Ja pumpis kārtībā, bet caur ventiliem neiet gaiss, tad ventili uzgriež uz augšu, lai no tā varētu izbirt kādi gruži, jā tādi tur būtu.

Jā tas ir iztīrīts un tad jā gaiss neiet, tad pamēģiniet dot ar pumpi spēcīgākus grūdienus, vaj arī pārbaudīt ventilu. Jā ventilis nav viegli izraujams, tad, jā tas atrodās tādā stāvoklī ka tā saplīšanas gadījumā nevarēs to atvietot, tad labāk mēģināt to panākt citādā veidā. Jā ir rezerves ventili, vaj otram ritenim tas ir garāks un no tā var iznākt divi, tad var rīkoties drošāki. Jā ventilis ir piesērējis, tad to

ieskrūvē pumpī un izpūš ar gaisa palīdzību, (tāpat arī vajag tīrīt piesērējušos karbida luktura gāzes caurumiņus.)

Jā tomēr tā nevar, tad pumpī bāž ventīļa pulķīša tievo galu.

Ventīli maucot uz pulķīša nedrīkst to slāpināt ar siekalām, jo tās veicina piekalšanu, bet gan labāk ietaukot. Jā jaunā veida ventīlis laiž gaisu cauri, tad tā mehanismu pieskrūvē stingrāki. Jā tas arī nelīdz — tad izskrūvēt un pārbaudīt vaj nav kas iebiris vaj arī iesprīdies. Pa abu veidu ventīliem var piedzīt gaisu ar pumpī vien, tikai starp abiem jābūt gumijai vaj ādai ar caurumiņu.

Gumiju līmēšana.

Virsgumijas ātri vien tiek vietvietam cauras, un jā caurumus pie laika neaizlīmē, tad ātri sabojājās virsejā un apakšējā gumija. Jā caurumus pie laika aizlīmē, tad gumijas var lietot vēl ilgi. Gumijas vienmēr jāapskata, vai kādā vietā tās netaisās plīst, vaj nav pārplisušas.

Bojājums pie laika jāizlabo. Ja gumijā radušos caurumus nav iespējams aizvulkanizēt, tad vajag aizlīmēt. Virsdeķa caurumus var aizlīmēt ar apakšgumiju, salīmējot to vairāk kārtas ar gumijas apavu un arī virsdeķa gumiju. Pēdējā labāk salip, tikai vajag nogriest vai noplēst diegus un rievīņas notrīt uz smirģela, asas tecīlas vaj galodas. Var arī nolīdzināt gumijas virsa rievās un pielīmēt to atmuguriski, un pēc tam, kad ielāps ir pielīpis, apgriest, aplīdzinot ar asu nazi un stikla papīru nopucēt, lai ielāps maz atšķirtos no gumijas. Abus līmējamos gabalus rūpīgi jānotīra un krietni jāiesmērē ar līmi. Cik rūpīgi šo darbu izvedīsiet, tik labi tas stāvēs. Jā arī ielāps pēc kāda laika tiktu valā, tad to var pielīmēt no jauna. Jā virsdeķim nav pārāk liels caurums un braukt var tāpat, tad, lai būtu drošāk, apakšgumijai pret caurumu uzlīmē labi lielāku apakšgumijas ielāpu, lai pret to vietu gumija būtu biezāka.

Ja apakšgumija pārplīst tik stipri, ka to nav viegli salāpīt, tad pārgriež to un sastīķē no jauna. Gumiju vislabāk salīmēt jā to notīra ar bencinu.

Bencīns ir nepieciešams tad, ja līmējums nav izdevies un jānotīra līmi.

Jā ap ventīļa vietu gumijai ir vairāk caurumu, vaj ventilis tur labi neturās, tad to var pārlīkt jaunā vietā. Tāpat arī lai gumiju varētu ap veco vietu labāk salāpīt un nebūtu aizvien jāskrūvē ventilis.

Ventīli labāk pārlīkt uz to vietu, kur gumija ir stīvēta, jo tur tā biezāka.

Braucot pa slidējiem ceļiem, gumiju slidēšanu var aizturēt, ja aizņemot aiz spīķiem, aptin iešķērsu tievas šņorītes, vaj no tām speciāli šim nolūkam izgatavotu tīklu, kuŗu var ātri uzlikt un noņemt.

Kā braukt velosipēdu bez pedāļu asītes, rokturiem un skrotim.

Jā gadās nolūst pedāļu asītei vaj rokturiem un braukt vajag, tad rīkojās tā: Pedāļu asītes vietu var atvītot ar 15 cm garu skrūvi, kuŗai 1 muturu uzskrūvē tālāk, tā kā, izbāžot skrūves galu caur ped. stangu, varētu uz gala uzskrūvēt otru muturu. Lai skrūve neizdeldētu stangu vīndes, tad ap skrūvi vajag kautko aptīt un muturus stingri piegriest. Vajag skatīties, lai muturs nedurtos dakšās. Jā durās, tad stangu vajag paliekt par tikdaudz, vaj muturu pārzāgēt pušu, lai tas būtu plānāks.

Un jā grib labāk, iztaisa pedāļu biezumā koka klucīti, kuŗām šķērsu izurbj caurumiņu un uzmauc skrūvei. Šādus klucīšus arī var likt uz pareizām asītēm, jā neatmaksājās pīrkt jaunas.

Braucot ar velosipēdu derētu vienmēr ņemt līdzī lieku — pagaidu pedāļu asīti, kuŗai ir vienā galā labās un otrā kreisās vītes.

Ja esiet kalējs, tad šādas vītes variet iegūt no pedāļu asītem, tādā pašā veidā kā iegūst citas vītes. Tāpat arī varāt iegūt visas citas pārejās velo un spīķu vītes. Pagaidu asītes var iegādāties arī tādas, kuŗām ir nolausti vaj citādi bojāti tievie gali. Tādas asītes var dabūt pīrkt par dažiem santīmiem pie velosipēdu izlabotājiem.

Rokturu vietu var atvietot arī divām 4 cm resnām un 40 — 60 cm garām nūjam, kuņas stingri piesien tai vietā priekšdakšai kur ir dubļu sarga skrūve. Lai nūjas nekustētos, tad tās atsien uz dakšu galiem.

Lai nebūtu tikdaudz jāliecās pēc rokturiem, tad sedlus nolaiž zemāk, vaj piesien vēl 2 nūjas, kužām vieni gali ir piestiprināti pie priekšasītes un apmēram viducis pie jau esošam nūjam.

Ja nolūst roktura rorēi gals, kas tiek bāsts dakšā, tad tai iezāgē galā tādu pašu renīti, kāda ir nolaustā galā, lai ar rokturu skrūves pulķi varētu rokturu rori iespriest dakšas rorē.

Ja rokturu grib izņemt, vaj pacelt, tad tās skrūvi izskrūvē kādu cm ārā un ar koka priekšmetu tai sit pa galu, lai iespriestais pulķis atsvabinātu rokturus.

Ja kādā konusā trūkst visu skrošu, tad to vietu aizpilda ar cieta koka, vaj dzelzs klucišiem, kuži ir garāki par skrošu resnumu.

Kluciši nav vēlami pārāk gari, ja trūkst daudz skrošu, tos vajag sadalīt pa katru skrošu starpu. Jā vienam konusam nebūtu nevienas skrotes, tad var pusi ņemt no otra un abiem salikt klucišus.

Lai izsargātu priekšdakšu no nolūšanas pie konusa, tad tās rorē no roktura gala, ielaiž ap 10 cm garu rori, vaj dzelzs — koka pulķi, tikai pēdejam pa vidu izurbj caurumu un tam iedzen dzelzi. Tad dakša nelūzis un ja arī lūzis, tad nekad pēkšņi.

Kā ātri un pareizi novilkt spieķus.

Spieķus var ātri un pareizi novilkt, jā pielieto speciāli šim nolūkam domātas ierīces.

Jā ritenis ir izņemts no dakšas, tad to ieliek speciālā dakšā, kužai sānos un virsū, preti riepai, ir ierīkoti pieliekami koka kluciši. Tad velk spieķus tā, lai riepa durtos vienādi klāt sānos un virsū. Pieliekamās bremzes der abās pusēs dakšai un arī tā, lai tās var pielikt pie riepas un raipes. Jā gumijai vai raipei ir ielāpi, vai cits nelīdzenums, tad var

pielikt pie tā, kuš ir pareizāks.

Lai to varētu, tad tikai dakšai vajag iezāgēt garāku cauruli, lai riteni var padot pēc vajadzības. Bet ņemt riteni ārā, no dakšas, dēļ spieķu novilkšanas, nevajag. Jā tas tomēr būtu nepieciešami, tad var izlidzēties ar mazākam ierīcēm, no kurām vienu pieliek pie dakšas un otru pie dubļu sarga vaj arī pie dakšas.

Šādas ierīces var izgatavot no dzelzs vai no koka gluži vienkārši: Tās piestiprināt pie dakšas var ar skrūvītem, vaj ar atsperes palīdzību.

Jā taisa no koka, tad var piestiprināt ar tapiņu vaj ar 5 mm resnu drāts skrūvi, kurai ir uzgriestas vītes un gals noliekts, aiz kuņa griest to koka ieurbtā caurumā.

Spieķus ir labāk novilkt, kad velo ir pakārts, vaj apgriezts ar riteņiem uz augšu. Tikai vajag palikt zem sedliem kādu drēbi, lai nenoberž. Jā spieķi ir labi un jāliek tikai jauna raipa, tad spieķus vajag sapīt ar špori, lai tie nevarētu savu stāvokli mainīt. Spieķu atslēdzina ir labāka, darba ātrākai veikšanai, jā tā izgatavota burta n veidā. Samēros: kājiņas 8 un aiz kuņa griest 7 cm garš. Lai nespruktu tik drīz ārā muturs un no otra gala spieķis, tad vajag iezāgēt pamatīgus robiņus.

Kamēr spieķiem nav gali izgājuši cauri muturam, tad visātrāk iet, jā tos skrūvē ar sviķurbja vaj bormašīnites spalū, kurā ir ieskrūvēts skrūvišu griežamais.

Spieķu galus, pirms ielikšanas, vajag ietaukot. Jā raipa ir stipri salocīta, tad to vajag izlidzināt bez spieķu vilkšanas.

Velosipeda rezervdaļu rezervuāris.

Izbraukt no mājām, sevišķi uz tālākiem gabaliem, bez rezervdaļām ir riskanti, jo var notikt nelaime tādā vietā, kur nevariet vajadzīgās daļas dabūt.

Rezervdaļas, kā: abu riteņu spieķus, limi, mazu tūbiņu, gumiju, stikla papīru, pagaidu pedāļa asiti, dažāda resnuma skrotis un t. t. var novietot tajā rorē, kurā ielaista sedlu rorē. Ja rorē pie centra ass ir caurums, tad to nobāst un rezervdaļas ietīt, lai braucot tās nekratītos un nežvadzētu.

Kā aizturēt ķēdes nokrišanu.

Braucot velosipēdu bieži atgadās, ka ķēdei nokritot, starp mazo zobratīņu un spieķiem, tiek izrauti daži un pat visi, vienas puses otrā riteņa spieķi, pie kam, saloka, nobrāž raipi, rāmja dakšas, gumiju un izstaipa vēl pārejos — atlikušos spieķus.

Un jā tādu riteni negrib nest uz pleciem, bet dzen pie rokas, vaj brauc, jā vēl var braukt, tad arī pādelē rāmja dakšas un gumiju.

Ņemot visu kopā, velosipēda braucējam tiek nodarīti lieli materiāli zaudējumi.

Ķēdes nokrišana vairāk notiek braucot lielā ātrumā, kad ķēdi svaida, no kalniem un uz likumiem, kad velo tiek sašķiebt.

Un tad arī nevar velo dabūt uz priekšu, ne nobremzēt un skatoties pēc apstākļiem, var ciest lielu katastrofu. Ķēdes nokrišanu aizturēt bez kādiem palīglīdzekļiem nav iespējams, ja ķēde un zobrati ir lietoti un temperatūras maiņās, jo tad ķēdi nevar savilkt tik stingri, lai tā nevarētu nokrist, caur ko ir grūtāka braukšana un vairāk dilst ķēde, zobrati.

Ar jaunas ķēdes uzlikšanu arī nebūs ilgi līdzēts. Lai nu kā kušs turētu ķēdi vienmēr kārtībā, tomēr par vairāk gadiem var viss atgādīties un veltītā uzmanība nevar būt lieka. (Es arī velosipēdu esmu nobraucis 5 gadi, bez ķēdes aizsargiem, nolietodams 2 ķēdes, kušas ir vairāk reizes nokritušas starp spieķiem un zobratīņu, bet neizrāva ik katru reizi spieķus). Bet no visādiem launumiem un gadījumiem var viegli aizsargāties ja pieliek 2 ķēdes sargus, 1 blakus zobratīņam spieķu pusē, otru uz dakšas pie zobratīņa, vaj 3. veida uz rumbiņas asītes, blakus zobratīņam dakšu pusē. 1. pielikšana: noskrūvē pie zobrata esošo riņķi, griežot to pa saulei, tad iegriež pedālus bremzes stāvokli un min tos atpakaļ, lai zobratīņš skrūvētos nost. Jā tas nebūs ierūsējis, tad tā izdosies noskrūvēt, bet ja nē, tad rumbiņa jāizjauc un zobratīņš jānoskrūvē ar skrūvstīķa vaj skrūvbenča palīdzību, bet to, kušs ir uz dakšas, nostāda pēc vajadzības, vaj nu tuvāk pie zobrata vaj tālāk.

Sarga un dakšu attālumu no zobratīņa noregulē ar šai-
bītēm, ķēdes savelkamiem, un dublu sarga drātīm. Šāds
sargus izgatavot katram pašam, vaj priekš kāda simts, neat-
maksājās, bet tos var pasūtīt pie manis, uzdodot skaidru
savu un pasta adresi un iemaksājot attiecīgu summu manā
pasta tekošu rēķinu daļā № 3219. Lai sargi iznāktu lētāki,
tad sarunājiet vairāki kopā, jo tos variet pasūtīt par 12 snt.
daudz un arī piesūtišu pieprasīto daudzumu par 30 snt. Sar-
gus pasūtot atzīmējiet cik mazajam zobratam ir zobu un kāda
veida vēlaties.

Sargu cenas: blakus zobratīņam spieķu pusē 1 gab. 20
snt., dakšu pusē zobratīņam 30 snt. un tas, kuŗš liekams uz
dakšas — 40 snt. Šo abu pēdejo dakšu labums gadrīz vie-
nāds, bet kā par labāku iesaku blakus zobratīņam dakšu pu-
sē, bet no visiem ? nepieciešamāks un lētāks blakus zobra-
tam spieķu pusē. Jo jā ķēdei nokrītot, tiktu izrauti tikai 4
spieķi, i tad jau sargs atmaksājās, kad nerēķina nemaz citus
izdevumus.

Vai velosipedistiem ir jāmaksā ceļu fonda nodoklis?

Velosipedam un tā lietotājam, ir no liela svara, ja ceļi
ir labi. Tad velosipeds tik ātri nesadilst un neprasa pēc re-
monta. Ir arī vēl daudz citu labumu: ja ceļi ir labi, tad pa
tiem var braukt bez pūlēm, katastrofām, ātri, sliktākos gada
laikos, naktīs bez, vaj ar vājāku apgaismošanu u.t.t.

Tā tad, ja ir labi ceļi, tad ir laba un lēta braukšana.
Bet, kad uzliek velosipedistiem nodokli, lai varētu izbūvēt
labus ceļus, šosejas un tos uzturēt labus, tad velo lietotāji ir
ar to nemierā, kaut nod. ir katram iespējams samaksāt. Aiz-
bildināties, ka velosipeds taču ceļu nebojā — būtu nevietā.
Ja gribam labus ceļus un tos izlietot savām vajadzībām,
tad arī japieliek sava roka pie labošanas, vaj uzbūvēšanas.
Ir tak mums satiksmes līdzekļi, piem. vilciens, vaj tas mums
nevarētu vest pilnīgi par brīvu, jo taču mēs tur nekā nesadel-
dējam?

Bet katram ir jāsaprot, ja neviens negribēs atbalstīt ar

maziem līdzekļiem, kas tad dos tās lielās sumas? Un tāpat ir ar velosipedistiem, ka tiem ir žēl priekš visas vasaras un arī vēl ziemas, ziedot savu vienas, vaj divu dienu algu. Patiesībā, nevienam citam satiksmes līdzeklim nav vajadzīgs tik labs ceļš, kā velosipedam.

Tamdēļ to lietotājiem nav ko kurnēt par nodokļa uzlikšanu, bet gan prasīt pēc tā. Tad atliks vairāk, kā nodokļa samaksātā nauda.

Arī velosipedistiem pašiem vajag pielikt savu roku pie ceļu labošanas bez atlīdzības, piem., ja gadās uz ceļa kāds nevēlams priekšmets, kas pašam vaj citiem var sagādāt postu. Nekad nevajag domāt, ka ja šoreiz variet tikt tam godīgi pāri, vaj apkārt, tad tas var palikt, bet vienmēr un visur darīt tā, lai ceļi būtu lietojami bez kādiem traucējumiem. Tad nedraudēs nekādas nelaimes, vaj zaudējumi, ne jums ne citiem. Un ja ir gadījums strādāt pie ceļu labošanas par atlīdzību, tad arī skatīties, lai to izlabotu vaj uzbūvētu pēc labākās iespējas.

Šis ir visu pilsoņu pienākums, jo visi ceļus lieto un visiem tie ir vajadzīgi, tieši vaj netieši.

Motociklistiem.

Jā gadās ka motocikleta motoru nevar iedarbināt ar starteri, kad tas nedarbojās kārtīgi, vaj pavisam nē, tad motoru var iedarbināt stumjot motociklu uz priekšu vaj arī braucot no kalna. Braucot vai stumjot vajag gan to ieslēgt lielākā ātrumā un tikai tad pieslēdz motoru. Un līdz ko tas sāk darboties, atkal to izslēdz, lai pēc tam pārslēgtu mazāku ātrumu.

Vēja motoru būve.

Motors ar izņemamām zēgelēm.

Kam nav iespējams izmantot ūdeni un elektrību, var izmantot vēju, saprotams, ja atrodās tādās vietās, kur var uzstādīt vēja motorus.

Motoru var būvēt arī ar neizņemamām zēgelēm, ja nav bail ka vētra tās salauzīs. Tādu motoru ir viegli izbūvēt un ar zēģeļiem nav darišana.

Motoru var būvēt ar 4 vai 8 spārnēm. Labāk ar 8, jo tad ir iespējams strādāt mazākos vējos un nodarbināt lielākas un vairāk mašīnu.

Ja grib likt zināmu daudzumu kvadrātmetru zēģeļu, tad vienalga, vaj tās koncentrētas ap asi vaj attālāk no ass. Zināms, te jāņem vērā zobratu un citi iemesli, kas prasa spārnu ātrāku vai lēnāku griešanos. Piem.: vienmēr ir labāki ja spēka devēja šaibe ir mazāka un ātrāki griežās kā spēka patērētāja šaibe, jo tad siksna neslid, tā nav tik stipri jāsavēl un arī var būt prastāka, jo vilkšana tad tai vieglāka. Motoru ar izņemamām zēģeļiem taisa šādi: Uztaisa vajadzīgā biezumā 150 cm garus, 12 cm platus spārnus. Pie ass spārni var būt biežāki, bet paši gali ap 2 cm bieži. Katram spārnim vidū iekā 80 cm garu, 4 cm platu, 2 cm dziļu reni un spārnu galiem aizvēja pusē pasit šķērsnišus. Tad ņem pabiezu finieri 120×150 cm; pārgriež to pušu tā, lai abam plāksnēm būtu vieni gali 70 cm plati, otri 40 cm. Protams, tā nevar pārgriest, bet jāaplīdzina tā, lai labāki izskatītos. Šim apstrādātām finieru plāksnēm, 10 cm no tievākā gala, gareniski piesit latīņu 120 cm garu, 4 cm platu un 2 cm biezu. Labāki ja latīņam viducis būtu biežāks un uz galiem ietu arvien plānāks. Tad 60 cm no tievā gala caur finieri un latīņu izurbj caurumiņu, caur kuņģi no finiera puses izdzen 9 cm garu skrūvi. Tad uztāisa 12 cm garu, 4 cm platu un biezu klucīti, kuņģam pa vidu šķērsam izurbj caurumiņu un vienā pusē uz cauruma iekā dobtīti muturam un uzskrūvē uz caur finieri izdzītai skrūvei un zēģeļi liek spārnā un klucīti sagriež šķērsu. Lai zēģeļi nebūtu jānes zemē, tad turpat tor-

nīti iebūvē telpu, kur tās varētu salikt.

Spārnu grozāmo konstrukciju nostiprināšanai uzbūvē atiecīga lieluma tornīti, uz 4 vaj 6 stabiņiem, uz kuņu galiem nostiprina no dēļiem izgatavotu ripu. Uz šīs ripas uzbūvē tālāko ierīci, kuņa būtu grozāma riņķī. Lai visa būve nepieļtu, tad uz riņķi griežamās galvas uztaisai jumtiņu, tādā veidā, kā auto motoriem, lai var labi pietikt iesmērēt un izlabot.

Motoram vajadzīgos zobratu var dabūt lietotus, no kādam vairs nelietojamam mašīnam, piem. ģepeliem.

Motors ar striķi.

Tiem, kam nav iespējams vaj neiekrīt izbūvēt motoru ar zobratiem, var to taisīt ar striķi. Striķa vietā var likt arī siksnu, bet tā iznāk jau dārgāki un jā motors ir pārāk angstu, tad vajag siksnas daudz metru, tamdēļ jāriko ar striķi. Jā spārnu ass augšā stāv gulu, tad uz tās pa vidu nostiprina šaiši striķiem, kuņa, spārniem griežoties, iedrejē striķiem reni. Tādu pašu ripu arī nostiprina uz ass gala, kuņa ir lejā un cilājama, lai striķiem stiepjoties to varētu savilkt vajadzīgā stingumā. Uz šīs ass jābūt vēl vienai šaibei, no kuņas iet striķis vai sikсна uz otras ass šaibes. Jā uz otras šaibes domā likt striķi, tad uz ass gala uzliek vairāku lielumu šaibes uz kuņām, uzliekot no augšas nākošo striķi, var panākt dažādus ātrumus.

Kad viss ir gatavs, tad sagriež spārnu asi tādā pašā virzienā kā apakšējā ass un uzliek striķi uz šaibēm tā, lai tas būtu nolveidīgs (0). Tad spārnus griežot pret vēju striķis sagriezīsies № 8 veidā, protams griežot spārnus pret vēju tādā pašā virzienā un striķis visies kopā. Tad striķi noņem no apakšējās ripas un sagriež to preteajā virzienā un uzliek uz ripas. Tālāk griežot spārnus pret vēju tādā pat virzienā, striķis atkal atgriežas nolveidīgi. Striķim un siksnai ir tas labums, ka ar tiem var panākt abu virzienu griešanos.

Motors ar stiepulēm.

Jā spārnu ass pa viduci tiek ilocita tādā pat veidā kā

lokomobiles spara rata ass, tad tālāku spēka padošanu var ierīkot ar stiepuļem.

Ass likumam piestiprina ar gultņiem koka vaj dzelzs stangu, kuŗas apakšgals pievienots svirai, kuŗa rausta 2 stiepuļes: vienu uz augšu, otru uz leju. Stiepuļu apakšgalus piestiprina atkal pie sviras, kuŗa rausta spara ratu, tāpat kā vilciena lokomotīve riteņus.

Motors ar stiepuļem un siksnu.

Jā spārnū asi nevar izlocīt, tad to panāk ar siksnu palīdzību. Uz spārnū ass nostiprina šaiķi, un nedaudz zemāk, vaj uz sāniem, atkal šaiķi ar asi, tikai otrai šaiķei jābūt uz ass gala. Pie otras šaiķes gala pieliek stangu, kuŗas gals pievienots svirai, kuŗa rausta stiepuļes, tāpat kā iepriekš aprādīts.

Ar stiepuļēm ietaise iznāk lēta un ar tam spēku var padot no rotora simtiem metru tālu.

Ar stiepuļem vislabāk nodarbināt ūdens sūkņus, jo tie ir tikai jārausta.

Motors ar izgriežamām finiera zēģelēm.

Būvējot motoru ar izgriežamām zēģeļem, zēģeļu vietā labāķi likt finieri. Tas ir lētāķs un labāķi pielietojams. Šāda veida motoru būvē tā: Pie motora spieķiem pieskrūvē finieri plāķsnes ar eņģiem, lai tās ar regulatora palīdzību varētu sagriest ar kanti un plakano pusi pret vēju. Plāķšņu galiem, kuķi uz ass pusi, piestiprina attiecīgu ietaisi, pie kuŗas pievienots regulators, kas tad arī pēc nostellēta ātruma sasniegšanas, zēģeļes sagriezīs ar kanti pret vēju un tā būs panākta vienāda darbība.

Motoru regulatori.

Strādāt ar vēja spēku bez regulatora ir grūti, pat neiespējami. Var salauķt pat visu ierīķi. Tamdēļ jātaisa arī regulators. Regulatoru taisa apm. tādā veidā kā lokomobilei un tā, lai to varētu ar slodzes palīdzību noturēt līdz zināma ātruma sasniegšanai. Regulatoru taisa tā, lai tas griestos pus-

līdz ātri, jo tad var dabūt vismazāko ātrumu. Regulatoram pievienojamās bremzes taisa tā, kā tās labāki atkrīt, bet gan ievērojot sekošo: Uz spārnu ass, blakus zobratam vaj šaibei, pieliek dzelzs vai koka ripu. Jā tā koka, tad tai jāapvelk apkārt dzelzs šina, tāpat kā ratu riteniem. Kad ripa pielikta, tad spārniem griežoties to apdreibē un aplik apkārt stīpu. Stīpai vienu galu iestiprina tuvu pie ripas un otru galu, kurš ir pa griezienam, pie tā dzelzs kuŗu velk regulators. Ar to pašu bremzi arī rotoru uotura un palaiž. Bremzi vajag vienmēr iesmērēt, lai tā labāki darbotos un nesadiltu.

Lielākām ietaisēm ieriko tā, lai regulators pielaiž bremzes vai citu savelkamo pie attiecīgas šaibes, kuŗa tad arī ar savu pārspēku tās savilks un tiklīdz tai zudis ātrums — bremzes atslābs. Tā ar maza regulatora palīdzību var darīt lielas lietas.

Kalējiem.

Vēja izmantošana kalējiem.

Kalēja amats vienmēr prasa pūššanu un grieššanu, tamdēļ vējš tiem būtu liels palīgs, jā tik viņam dotu darbu.

Kalējiem vēja rotorus, motorus, un to dzenamās ietaises ir iespējams viegli pašiem izgatavot. Tas nemaksātu dārgi. Daudz, jā būtu janopērk rotoram materiāli par 10—50 latiem, bet tad palīgs būtu pie katra darba.

Ar vēja spēku var dzīt drejbepķi, smirģeli, urbj vaj bormašinas, plēšas un visu ko tiem var pievienot. Dažreiz vējaini laiki tūrpinās nedēļam un ja to neizmanto, tad jāsvīdējās pašam cilvēkam. Ar vēja spēku nodarbināmam mašīnam darbs veicās ātri un daudzreiz var iztikt bez dzelzs likšanas ugunī, caur ko ietaupās ogles un laiks.

Bormašīnu būve.

Ar vēju dzenamām bormašīnām var izurbt caurumu gandrīz tikpat ātri kā ar štancēšanu. Urbjot tikai caurumā jālej ziepjūdens, bet kad laiž ar regulatoru, tad var arī bez ūdens.

Pirkt bormašīnas kalējiem neatmaksājās, sevišķi priekš vēja nodarbināšanas. Tie paši tās var iztasīt un pat vairāku lielumu. No 1—5 mm boriem mazāku mašīniti un lai tā grieštos ātrāki, no 5—10 mm lielāku, no 10—15 mm vēl lielāku. Bet jau virs 15 mm. labi lielāku un siksnašai jau jābūt diametrā ap 50 cm. Tādā mašīnā jau var likt līdz 4 cm resnus borus.

Borus, kuņģi resnāki par 2 cm, ieteicams taisīt pašiem kalējiem, jo tad tie iznāk lētāki un tos var piemērotāki iztaisīt, lai tie labāki būtu ieskrūvējami. Vēja motoriņiem nav ieteicams likt zobratu, bet tikai siksnu, kuņģa pie bora iestrēģšanas dzelzi, slīdētu ap šaibi, tā pasargājot bori no salaušanas.

Bormašīnu ass, uz kuras stāv šaibe, izgatavojama šādi: Ņem attiecīga resnuma un garuma dzelzi, vienos sēnos 25 cm no vietas saurbj 1 cm dziļus caurumus un izlīdzina, tā būs rene šplinkai. Tad ieurbj ass augšgalā 2 cm dziļu labi resnu caurumu, tā kā atliek vēl ass malas, un apakšgalam par 4 mm tievāku caurumu kā boru galviņas skrūve, lai tai un caurumam varetu iegriest vites un galviņas skrūvi ieskrūvēt ass caurumā. Jā galviņas skrūves gals ir kantains, tad to ieskrūvē un ieliek paša izgatavotu skrūvi, vai to pašu aptaisa apapu, vai arī iebāž kādā dzelzs caurumā, un sakaitētu asi, kuņģai caurums galā pataisīts jau kantains, dzen galviņas asij virsū, tad tā stāvēs stingri. Tad mauc virsū uz ass apakšējo šaibes riņķi, kuņģam piekniedē renē ielaistu šplinku, tad mauc šaibi, otru riņķi un saskrūvē. Tad ap augšgalu appliec burta n veidā dzelzi, kuņģam izurbj caurumu virsū, sēnu kājās un ass dzelzim un sakniedē, vaj saskrūvē. Bet pa virsa caurumu izlaiž cauri dzelzi ar noasinātu galu un uzgriestam vitem. Tad uzmauc uz šī asā dzelzs stoburveidīgu šaibi, tad muturu, ar kuņģu pievelk dzelzs spici, ass ieurbtā dobumā, kuņģā ielietā efla, un aiz šī dzelzs paceļ bora asi un piespiež. Šim dzelzim noliec otru galu viņķelī, aiz kuņģa svira to ceļ pastāvīgi uz augšu, bet svirai vienā galā piestiprina stiepuļi kuņģai otrs gals ir pie zemē stāvošas pēdas, uz kuņģa cilvēks uzceļ lai bori piesieti dzelzi.

Var arī taisīt piespiežamu tādā veidā, kā atspere ecežai, pievelkot sviru un aizmetinot, bet sevišķa atspere velk bora piespiežamo sviru.

Ierīko arī tā, lai var nostellēt cik dziļi urbt, kam ir liela nozīme un arī tā, lai bormašīnas griešanos var izslēgt, neapsturot rotoru.

Izslēdzamo netaisa ar divām šaibēm, bet tajās pašās šaibēs kuŗas paredzētas griešanai, tad pie gājiēna apturēšanas nevajadzēs bidīt siksnu, kas prasa jau ilgāku laiku un arī deldē siksnu. Izslēdzamo var ierīkot vaj nu uz viēnas vai otras ass, bet labāk gan ierīkot, uz tās ass kuŗa dod spēku, tad siksnu vairs negriezīs, nedeldēs un atliks vairāk spēka. Šādā veidā ieslēdzamo ir vieglāk ierīkot ne kā liekot brīvu brīvšaiēi, arī ierīkošana viēnkārša. Šaiēi vidus pusē pārļaiž dažus cm pāri stīpu, kuŗas viduspusē iespiež bremzveidīgu uzrikti, kuŗa šaiēi griezīs.

Bormašīnu dzišanu var ierīkot arī ar roku vai kāju griežamu un tāpat ar siksnu vaj striķi.

Boru ieskrūvējamo būve.

To lielumu boru ieskrūvējamās galviņas, kuŗas var dabūt pirkt gatavas, taisīt pašiem neatmaksājās, bet jā nevar dabūt pirkt, tās ir jātaisa pašam. Nem 8 cm resnu vaj vēl resnāku lielgabala granatas čaulu, kuŗai dibēnu un spicgalu nodroijē vaj nozāgē. Tad viēnu galu sadzen labi tievāku, otram galam noliec kantes uz āru, kā cilindru cepurem, un kantēs izurbj vairāk caurumu. Tad uz šim noliektam malam uzliek virsū apaļu skārda ripu, kuŗai ir tādi paši caurumi, kā, teiksim, cilindrim un to pie tā pieskrūvē. Bet šai skārda ripai, pa vidu virspusē uzkniedē 2 pabiezas dzelzs ripas, viēna var būt apaļa, otra kantaina, lai varētu griest ar atslēgu. Tad šim ripam izurbj caurumu, iegriež vītes, uzskrūvē uz šaiēas ass. Citu visu taisa tāpat kā ir pirktām galviņām. Boru iespiežamos var taisīt arī citāda veida, piem. pieskrūvē pie šaiēas ass apakšgala abās pusēs dzelzs vai tērauda 2 stienus, kuŗu apakšgaliem apliek ceibontu un caur to atkal skrūvē, kuŗu apgriežot stieņi iēplēšas. Šiem stieņiem apakš-

galos ietaisa mazu, apaļu renīti, lai bori labāki stāvētu. Sādos dzelžos var arī iespiest kantainus borus. Dzelzim pirmo caurumu vajag urbt vienmēr ar mazāku bori, kurš ātrāk griežās un iziet cauri, pēc tam var urbt tādu kāds vajadzīgs.

Piēšu būve.

Kalējiem pirkt spārniņu plēšas neatmaksājās. Tās ir pārāk masīvas un dārgas.

Plēšas var uzbūvēt katrs pats, pēc vajadzīga lielama un labuma. Plēšas jābūvē trektera veidā un ar propelerveidīgiem spārniem un tā, lai pūšanai vajadzīgo gaisu sūktu no ēzes, caur ko tiek veicināta dzelzs ātrāka sakaršana.

Jā plēšas grib ierīkot dzenamas ar vēju, tad vajag ietaisīt aizbīdņi, lai pūšanu var regulēt pēc vajadzības un arī pavisam apturēt.

Tvaika izmantošana kalējiem.

Kalējiem daudz jāstrādā ar uguni, tamdēļ itin labi var izmantot tvaiku, plēšu un citu mazāku mašīnu dzīšanai. Tvaika katlu var uztaisīt no labi pabeiza skārda, un to novietot tādā vietā, kur vienmēr stipra uguns, t. i. — ēzes apakšā un gar tās sāniem, kur uguns kāpj uz augšu. Caur katlu iet caurules, caur kuļam rauj uguni un karsto gaisu cauri, tā radot tvaiku.

Lai katls nepārsprāgtu, ierīko spēka rādītāju un atļai dēju. Tvaika izmantošanai konstruē turbīnu vaj cilindri.

Dzelzs cērtamo uzasināšana.

Dzelzs cērtamos var ātri un labi uzasināt, bez vīles un c., jā ar asu cērtamo iecērt tērauda gabalā, piem. dzelzceļa šinā, reni, kuļā dzen nokarsētu, zināma lieluma, noasinātu cērtamo. Caur šo atkritis vīļu pielietošana pie uzasināšanas. Daudz mazāk arī būs jākaršē un jāsit ar āmuru.

Pašgājēju motora būve.

Motoru pašgājējam var būvēt dažādos veidos: ar zobratiem, ķēdem, siksnām un arī bez tiem. Grūtākais — izgatavot riteņus, bet jā tos var dabūt gatavus jau lietotus un lētus no pašgājēju, traktoru, zirgu vadājamā lokomobīla, tad būve jau daudz vieglāka.

Jā riteņu dzišanu grib ierīkot ar zobratiem, tad arī tos var dabūt lietotus, piem. no zirgu ģēpeliem. Un jā arī nevārētu dabūt tādus gatavus, tad var pasūtīt mūsu pašu fabrikās.

Motora pašgājēji tieši nepieciešami kuļmašīnām, jo tad var ātri un bez kavēšanās aizbraukt uz jaunu kuļšanas vietu bez motora apstādīšanas.

Ar šādu motoru iebraucot kuļšanas vietā, ātri var novietoties vajadzīgā vietā. Uz vēl darbošos motoru paliek tik likt siksnu uz šaiķes.

Tāpat arī beidzot kuļšanu. Kamēr mašīna iztīrās, kamēr izjauc platformu un citus nostiprinājumus, noīauj siksnu, brauc motoru klāt mašīnai un dodās uz jaunu kuļšanas vietu. Šasiju, uz kuļas uzlikt motoru, uzbūvē labi garu un platu, lai uz tās bez motora varētu novietot arī petrolejas mucu, eļļu kannas un citus piederumus. Motoram abās pusēs pierīko brīvšaiķes, lai uzliktot siksnu, padodot gaitu uz priekšu un atpakaļ, nebūtu jāapstādina motors. Lai panāktu dažādus ātrumus un vilkšanas spēju, jātaisa arī ātruma pārnesēji. Visu šo ierīci nosedz ar skārdu, lai lietūs un citi nelabvēlīgi laika apstākļi neskārtu motoru un mašīnista. Par pašgājējiem būvēt ir labāk stacionārus motorus.

Pašgājējs ar siksnu un zobratiem.

Lielākus un vienkāršākus zobratūs var ātrāk dabūt nekā mazus un komplikētus. Lielākiem zobratiem arī jāiztura lielāks spiediens, tamdēļ viņu vietu likt izpildīt siksnai, nav izdevīgi. Mazāko zobratu vietā un spēka ātruma, gājiena pārnesēji var būt ar siksnām, pie kam pēdējās ir lētākas un katrs pats tām var izgatavot šaiķes.

Braucot riņķi viens ritenis griežās ātrāk par otru, tamdēļ abi riteni un to dzinēji nevar būt sastiprināti uz vienas ass, bet tiem jāgriežās katram pa sevi.

Lai motoram velkot panāktu šādus, pēc vajadzības, apgriezienus, tad tas jāierīko ar siksnām un stūri, kuņu sagriežot uz vajadzīgo pusi siksnas bīda tādā virzienā, lai tās vilktu katru riteni pēc vajadzības. Ar šādu dalītu riteņu griešanos, braucot taisnā linijā, viens ritenis nekad neapgriezīsies vairāk par otru, kaut tas arī nedurtos pie zemes. Pie zobraziem tas tā nav.

Ātruma un spēka pārnēsējs ar siksnu.

Ierīkot ātruma un spēka pārnēsēju ar zobrajiem, katram un katrai vietai nav izdevīgi. Tas panākams ar siksnu. Ātruma pārnēsēju šaiķes siksnai taisa tādas, lai viens gals butu resnis, otrs tievs un tās nostāda katru uz savas ass — savādāk, lai bīdot siksnu pa tām, tā ietu vienai šaiķei uz resno galu, otrai uz tievo, tā panāks dažādus ātrumus. Šāda veida pārnēsēju var ierīkot visām spēka un ātruma pārnēsošām ierīcēm, kuņām var tikai siksnu pielietot.

Motora iedarbināmais kloķis.

Dažām motora kuļmašīnām ir brīvšaiķes, bet mašīnisti tās nelieto aiz tā iemesla, ka laižot siksnu uz brīvšaiķes, tā būdama uz motora šaiķes, ir pie spara rata, bet kad laiž mašīnu darbā, tad sikсна ir motora šaiķei jau uz gala, kas motoram nav veselīgi. Jā pārliktu motora šaiķi otrā pusē, būtu labi, bet tad nepas iedarbināmais kloķis un tas tad jāpārtaisa. Kloķi var būt dažādos veidos: 1) tam pašam kloķim iestiprina isā pulķiša vietā tik garu dzelzi kā šaiķe un dzelzim pie gala izurbj caurumu, kuņā iegriež skrūvi, lai tā aizmestos mutura robes. Dzelzim pie kloķa gala atkal ierīko krustiņu, kuņš kloķa asi turētu šaiķei pa vidu. 2) Var arī uztaisīt tādu kloķi, kuņš griežot iespējās šaiķes sienās un griestu spara ratu riņķi, bet motoram iedarbojoties un kloķi saturot, tās atsvabināsies no šaiķes sienam un klūs valīgs.

Saimniecības piederumi.

Kādam jābūt zirgu lokam.

Vispāri cilvēku dzīvē, cik tas arī neizliktos divaini, bet novērojams, ka tie atzīst par labu, skaistu un derīgu taisni to, kas patiesībā ir slikts un nederīgs. Mācāties kaut jūs turēt par labu un skaistu to, kas patiesībā arī ir labs un derīgs.

Tā tas arī ar lokiem. Lai cik mazs zirdziņš, bet loks tāds, ka to lopiņam grūti panest.

Vajadzētu iedomāties, cik tas lopam nedara moku, ja tam visu dienu jānesā kaklā koka gabals, kas nevajadzīgā augstumā, resnumā un, protams, arī smagumā.

Pie tam, tādām lokam nav tā izturība kas zemam un tievam.

Cik tas patikami, ka kara dienesta laikā, vasarā, jānesā mētelis un citas mantas uz muguras? Tāpat arī lopam grūti nēsāt balastu, kas nebūtu jānes. Mums vajadzētu būt līdzietīgākiem pret smaga darba darītājiem un atvieglot tiem grūto nastu, kur vien tas iespējams.

Tirgos un veikalos loki sakrauti grēdam, bet nav tādu, kuri būtu noliekti vajadzīgā likumā, vaj nebūtu saplūkāti. Visi tie tik stipri saliekti un augsti, ka mazākam zirgam nepiemēroti. Ja tie būtu noliekti tik zemu, ka nedartos pie sakām, tad no viena loka būtu iznākuši gandrīz divi, vaj liecot ar mazu likumu nevienam nebūtu saplaisājis, salimis un iznācis nederīgs.

Noliekt loku piemērotā augstumā, kas nedartos pie sakām, var katrs no kaut kāda sīkstāka koka.

Ratu un ragavu ilksis.

Dzelžiem, kuri tiek iestiprināti ilksis, vaj kuŗos tiek iestiprinātas ilksis, jābūt isiem.

Ilksim jābūt garām bez dzelzs, bet ja taisa pagarinājumu ar dzelzi, tad tam jābūt resnam, jo citādi tas saliecās un ilksis nestāv pareizi.

Kur ņemt ūdeni.

Daudzām saimniecībām ir ūdens trūkums. Tas jānes no attālākām vietām, vaj jāvelk no dziļām akām. Visām saimniecībām būtu no liela svāra ja māju jumtiem pieliktu ūdens renes. Lietus laikos un kad sniegs kūst, sakrātos daudz mīksta ūdens, kuŗu var izlietot gandrīz visām vajadzībām. Šādas ūdens renes vēl jo vairāk būtu nepieciešamas ēkām, jau tamdēļ, ka no jumtiem tecēdams ūdens dod mitrumu ēku pamatiem un apsit ar zemi sienu, jā tā ir zemu. Ja ūdens renes nebūtu iespējams visām ēkām aplikt, tad vismaz tais vietās gan kur tās ir nepieciešamākas vaj tur, kur ēkas sānos iznāk durvis, jo te kad iet iekšā vaj nāk ā ā ūdens tek aiz kakla. Cinkotais skārds 1 m renes izmaksātu tikai ap 20 sant. Renes var katrs pats izgatavot.

Kādaī jābūt akas vindai.

Ja ūdens jāvelk no akas ar vindas palīdzību, tad vindas svērtēnim, kas balstās uz tapas, jābūt, pēc iespējas, garām, sevišķi dziļām akām, jo tad spaiņa velkamā kārts iet taisnāk akā un nebojā pate sevi, spaiņi un sirobus. Jā priekš svērtēņa tik gara viengabalaina koka nav, tad var sastīķēt 2 gabalus un lai būtu stiprāki, tad svērtēnim pa vidu — viņķelī uz augšu — piesit abās pusēs 1 m garus dēļu galus, pa kuŗu virsu svērtēnim no viena uz otru galu nostiepj stiepu.

Kādam jābūt zeperatora beņķim.

Daudzi izvēlās par labāku zeperatora uzstādīšanai kādu bluķi, daži taisa beņķi, kas tomēr arī neatbilst zeperatora prasībām. Vislabākais beņķis, ja tādu taisa, būtu sekošā veidā:

Ņem 40 cm garu, 25 cm platu un 7 cm biezu planku. Tad ņem 70 cm garas kantainas kājas, kuŗas pamatīgi ielaiž plankā ar šķībumu plankas garumā. Tad ņem 150 cm garu, 25 cm platu un 4 cm biezu dēli, kuŗā arī ielaiž kājas. Dēlim jābūt 40 cm zemāk no beņķa virsa. Beņķa viduci uz dē-

la var novietot slogus un uz galiem — krējuma un vājpiena traukus. Tai pusē, kur stāvēs vājpiena trauki, delim jābūt garākam, tad parocīgāki spaiņus apmainīt.

Lemešu arkls.

Lai arot arklā nespīestos dažādas saknes un mēsli, aiz tā dzelža, kuŗš kreisā pusē iet uz rokturi, tad pie tā un auss dzelža piekniedē 2 mm biezu un 15 cm platu skārdu.

Kājainīša arkls.

Liela nozīme lauksaimniecībā ja rīki, ar kuŗiem jāiet tīrumā ir tā izgatavoti, ka katram patikami un viegli ar tiem rīkoties. Caur to darba ražīgums pavairojas un strādnieku nenogurdina. Jā rīki slikti, tad strādniekam, kas ar tiem rīkojās visu dienu un pat nedēļām, ir janokavē daudz laika un jāpatērē daudz spēka, kas to nogurdina. Tamdēļ arī tīri dabīgi, ka nevienam labprāt negribās strādāt uz laukiem, lai gan tas ir jauks un veselīgs darbs. Tā tad, katram darba devējam un strādniekam, jāgādā par labiem darba rīkiem. Tad darbu varēs veikt ar prieku un bez kavēkliem. Kājainīša (spī) vērstuvi ir grūti nostiprināt lai tā vienmērīgi spīestos klāt un būtu viegli pagrozama. Te var izlidzēties tā: Piesit pie ilkšu spraišļa, kas nelauj ilksim sakļauties, pustik garu kā spraislis pederējošu koku, kuŗam pie tā gala, kas ir uz viduci un nav piedzīts, piesien stiepuli. Stiepules otru galu piesien pie riņķa, kas uzmaukts uz vērstuves kāta un ārējā pusē piedzīts ar cemīti un tik vaļīgi, ka vērstuvi var grozīt.

Lai vērstuvi varētu labāki pagrozīt, tad tai kāta galā pieliek kloķi, kādi mēdz būt lāpstām un dakšām. Var arī pie vērstuves kāta piedzīt 2 stīpas, katru savā pusē un tās izliekt dūres platumā, kuŗu starpā ieliek rokai piemērota garuma un resnuma klucīti. Caur klucīti un stīpām izdzen naglu un rokturis gatavs. Lai vērstuves atsperi nenolaustu, tad tā jāatsien zināmā attālumā par tik, cik tai jāpilda atsperes vieta. Darbi nobeidzot, vērstuvi atlaiž, lai atspere nepaliktu darbam nederīga. Atsperi var taisīt arī no drāts un t. t.

Kā jumtam piesliet smagas trepes.

Jr gadījumi, ka trepes ir jādabū uz jumta, bet vienam tās nav iespējams uzcelt un palīgu nav. Tamdēļ trepju kāršu augšgalus notēš ragavu galvu veidā, lai trepes stumjot uz jumta nemestos jūmtā. Tad pieslien jumtam dēļus, kārtis vaj ko citu un pa tiem stumj trepes uz jumta.

Kādiem jābūt fabriku un kalēju kaltiem eņģiem.

Jā eņģu kāšu tapas vienādā gaŗumā, tad durvis grūti uzkārt, sevišķi ja tās lielas un smagas un nākās bieži tās cilāt.

Jā eņģa kāšu tapas nav vienāda gaŗuma, tad durvis uzkārt viegli, tikai kāsis ar gaŗāko tapu dzenams stenderes augšā un nekādā ziņā apakšā. Jā gaŗākā tapa būs apakšā, tad var gadīties ka durvis izeefot, kā arī citos gadījumos, eņģis nomaucās pa priekšu no augšējās tapas un durvis gāžās iekams vēl nav nomaucies apakšējais eņģis, to tad var noplēst no durvim vaj arī salauzt.

Jā pērk kalēja kaltos eņģus, tad jāskatās, lai tie nebūtu pārāk masīvi, vaj pavirši sastrādāti. Tādi iznāks dārgāki par no vietejiem kalējiem izgatavotiem. Jā gadās nopirkt fabrikā izgatavotus eņģus un tie nav tās puses stenderē pieliekami, tad var izlīdzēties tādejādi ka kāsi aizdzen uz otru galu un uzmaucamai daļai pulķīti izdzen pavisam ārā un fabrikas eņģi iesistās rieves izlīdzina.

Kādiem jābūt kāpostu traukiem.

Lai kāposti neietu zudumā, būtu tīri un gaŗšīgi, tad šim nolūkam izgatavo piemērotus traukus. Tos nu katrs var izgatavot pēc izvēles un vajadzības. Ja kāpostu trauks ir liels, tad katreiz ņemot kāpostus jāņem daudz slogu un piedavam arī sabojāto kāpostu kārtā.

Ja tādām kāpostu traukam virss vaj apakša platāki, tad nevar pareizi iztaisīt slogamo vāku. Jā vāks priekš virsa būs labs, tad apakšai nē un atkal otrādi. Taisīt slogamo vāku no gabaliem, arī neparocīgi. Kāpostu trauki tamdēļ taisami ar vienādu, vaj mazdruscip resnāku otru galu. Slogamais vāks tad derēs kā virsam tā apakšai. Lai kāpostus pasargā-

tu no bojāšanas un lai katram būtu prieks tos paņemt, tad bez lieliem traukiem jābūt arī mazākiem, kurus var novietot ētāk un vienmēr pieejamā vietā.

Tādos mazos traukos kāposti tik daudz nebojāsies, jo būs maza virsma. Kad šie mazie trauki ir iztukšoti, tad no lielajiem traukiem mazos atkal piepilda. Tā tad, jo tievāks trauks, jo mazāk kāpostu ies zudumā un tos biežāki varēs arī lietot. Mazos traucīņus var taisīt ap 70 cm garus un 30 cm resnus ar vienādu abu galu resnumu. Stīpas savēlk ar skrūvēm. Vienāda resnuma traukus viegli izgatavot un pat ar mašīnu mucu galdiņus var izveidot visus reizē.

Siena griežamā izkaps.

Siena kaudzes var viegli pārgriest ja izkapei spices gala likumu nocērt, lai durot sienā tā viegli listu. Jā izkapei spices galu nenocērt, tad tas iskapti velk riņķī.

Kā panākt ratiem izturīgākās koka assis.

Priekšasis ratiem var panākt izturīgākās, ja ilkšu turētājus nemauc uz ass, bet tos iestiprina tāpat kā dzelzsasu ratiem. Ass gals tad nebūs tik garš un arī tik drīzi nelūzīs. Varēs arī labāki piestiprināt uz ass krēsla skārdu, kas iet labi vien pāri rumbai, tādā veidā nelaižot krist uz asi dubļiem un birt smiltīm. Caur šo assis būs pasargātas no ātras sadīšanas, tam būs vieglāka gaita un ietaupīsies arī smērs. Dubļu sargi nepieciešami kā priekš, tā arī pakaļastm.

Ratu ass tapiņas.

Lai panāktu ass izturību, gaitas vieglumu, smēra ietaupījumu un lai dubļi, zeme un grants, ko riteņi uznes un met uz ass galiem, nenasmērētu grožus un staigājot gar asīm drēbes un lai saule nekausētu un nekaltētu smēru, tad uz tapiņām jāpiestiprina labi pabiezs skārds, lai pieskaroties tas nelocītos.

Tapiņas izgatavo šādi: Ņem 1 cm biezu un 3 cm platu dzelzi. Galu tam nokaļ tādejādi, ka izbāžot pa tapiņas caurumu tas būtu ne garāks cik vajadzīgs apakšpusē rumbas aiz-

turēšanai. Tad noliec dzelzi vairāk kā viņķeli un drusku augstāk par cik vajadzīgs rumbas aizturēšanai virspusē un nocērt šini vietā pēc tam, kad notaisito tapu iebāž asi, ar noliekto galu uz āru, drusku isāku kā assgals. Noliekto galu var nocirst arī isāku un vajadzīgo gaļumu un platumu var izplāt pēc vajadzības.

Tad ņem 25 cm gaļu un 15 cm platu, 2 mm biezu skārdu, izliec to pusapaļā veidā un uzkniedē ar 2 kniedēm uz tapiņas noliektā gala.

Riteņu rumbu apkalšana.

Apkalot rumbu galus, gala riņķiem kantes jānoliec 1—2 cm uz āru, lai no spieķiem un pa rumbu plūstošie dubļi netecētu uz ass, bet apstātos pie noliektās riņķa kantes un nokristu zemē. Noliektās riņķu kantes var būt vaj nu uz spieķu pusi vaj uz rumbas galu.

Vējdzirnavu modernizēšana.

Vēja spēka izmantošana ir diezgan grūta jau aiz tā iemesla, ka tas nav vienāds. Brižiem vējš pūš stipri, brižiem lēni. Sakarā ar to, vēja spēka ietaises jāmodernizē. Lai panāktu labāku darbību, jātaisa regulators un citas labierīcības. Ātruma regulēšanu ierīkojot, spārnus padara smagus un tie mazākā vējā lāgā negriežās. Ātruma regulēšanu tamdēļ jātaisa ar bremzi. Tā neprasa sevis iedarbināšanai lielu regulatora spēku un mazākos vējos to pavisam nenodarbina.

Regulatoram darbināmās ierīces pievieno tā, ka tās nav tieši jānodarbina, bet tikai darbība jāierosina. Regulatoram pievieno arī graudu iebēršanu akmeni un paša akmens cilāšanu, pēc nostellētas vajadzības, kas lielā mērā atbrīvo melderi no šī darba, kurš iebēris graudus kurvī un piekāris maisu, var darīt citus darbus, vaj aiziet tālāk no dzirnavam.

Vajag arī pierīkot kurvim apakšā, kur graudi stāv, zignāl aparātu, kušs pēc nostādītā punkta, t. i. graudu svāra nokrišanas, dos zignālu, lai gatavojās uz graudu iebēršanu. Šādā veidā modernizētam dzirnavam apkalpošana mazāka un darbs vieglāks.

Kā padarīt izturīgākas un ērtākas vējdzirnavu zēģeles.

Zēģeļu izturību var pavairot, ja bezvēja laikos tās izņem un novieto citās ēkās, jeb turpat dzirnavās. Jā zēģeles slapjas, tās uzkar.

Zēģeļu noņemšana un pielikšana melderiem neprasīs nekādus līdzekļus, bet ja tiem vienu zēģeļu vietā jāpērk 2—3, tad izdevumi būs lieki.

Zēģeļu ērtāku pielietošanu var panākt, ja tajās vietās, kur tās tiek sietas ar siešanu, pieliek aizkabināmos, kādi parasti mēdz būt grožiem. Tad atkritis siešana un roku saldēšana, jo dažreiz lietus lij un sienamie striķi sabriest un sasaļ. Spārnu galos vajaga iestiprināt vairāk riņķu, lai zēģeles varētu sastiept vajadzīgā stingrumā.

Vēja dzirnavniekiem nepieciešams barometrs, ar kura palīdzību var labāk zināt kāds būs laiks: mierīgs, vējains, lietains un t. t.

Kas būs barometri kādus gadus lietojis, tas bez tā nevarēs vairs iztikt.

Ūdens dzirnavas uz ledus.

Ir tādas vietas un bieži arī apstākļi, ka ūdens dzirnavas nevar vaj nespēj celt. Parasti arī vasarā ir mazāk malšanas. Tāpēc arī dzirnavām uz ledus būtu liela nozīme. Sevišķi tad, ja tuvumā nav citu dzirnavu un malšana garantējama. Kad upes pārklājis biezs ledus, tad iepriekš izraudzītā vietā, kur lielāka straume, vaj krasts šim nolūkam piemērots, uzcel vietai piemērotā lielumā dzirnavas un iesāk malšanu.

Pavasari, kad ledus jau nedrošs un draud ūdens celšanās, dzirnavas novāc drošā vietā. Dzirnavas uzbūvē tā, lai tās viegli var salikt un izjaukt. Šāda veida dzirnavas var būvēt tādas, kādi ir vietas apstākļi. Piem.: Dzirnavas uz krasta, spēka rats uz ledus, jeb arī visas dzirnavas uz ledus, pie krasta vaj uz upes vidus. Ja npe nav dziļa, tad dzirnavas ceļ uz nogremdētiem balastiem, vaj iedzītiem pāļiem.

Udens un vēja dzirnavu nozīme Latvijā.

Dabas spēku izmantošanu vajadzētu atbalstīt kā valdībai, tā arī pašiem pilsoņiem. Sādi uzņēmumi ir vienīgie, kuri iztiek ar vismazākiem valutas aizplūdinajumiem uz ārzemēm. Tie nepatērē arī iekšzemes kurinamo materiālu, kuru var izlietot citur.

Ari pašiem šādu uzņēmumu īpašniekiem jācenšas lai viņu uzņēmumi, pēc iespējas, būtu darba spējīgāki, tad arī būs iespējams ierobežot tvaika un motoru dzinējspēka izplātišanos Latvijā.

Caur šo samazinātos valutas aizplūšanu uz ārzemēm un reizē arī uzlabotos saimnieciskie apstākļi.

Zirgu apkalšana.

Zirgi padara mums visus vieglos un smagos darbus. Bez tiem mums nav iespējams iztikt. Tomēr ir cilvēki, kas zirgu netura nekādā vērtībā. Tie domā, ka tas ir tikai lops, un ar to arī jāapietās kā ar lopu. Šie cilvēki nemaz neapbrīnina, ka arī lopam savs mērs, ko tas var un spēj darīt.

Ar mašīnam turpretim tā nevaram rīkoties, jo tās mums neklausā, kad gribam tās par mēru nodarbināt. Katram motoram un lokomobilim ir savs zirgams spēks. Ja nu mēs vairāk par šo spēku dotu tiem darba, tad tie tūlīt apstātos, vaj salūstu, Nelīdzēs ne elļošana, ne kurināšana, ne arī to pārmācīšana.

Tas pats ar zirgiem. Par nožēlošanu, cilvēki negrib to saprast.

Labu, nesamaitātu zirgu maz, bet kropļu — cik uziet. Zirgus pārmērīgi nodarbinot, būtu arī pārmērīgi par tiem jāgādā, sagādājot tiem vienmēr daudz un labas barības, labus darba rīkus, labu apkopšanu un apkalšanu.

Zirgu darba spēju uzturēšanai un pacelšanai lielu lomu spēlē pareiza kāju apkalšana. Ja zirgam nav pareizi vaj ne-maz apkaltas kājas, tad zirgs nav spējīgs pienācīgi vilkt, bet velkot tas sabojā kājas, kuras vēlāk grūti, pat neiespējami izlabot.

Katram zirga īpašniekam vairāk jā rūpējas par zirgu

pareizu apkalšanu un nevis palaisties uz kalēja. Sevišķi tad, ja kalējs nav sava aroda speciālists, vaj nav zirgu apkalšanas kursus gājis.

Visvairāk zirgiem iešana apgrūtināta rudenos un pavasaros, kad ceļi izbraukti. Salmi iestājoties kruveši tiek asi, ka pa tiem iešana reti grūta.

Tas pats arī ziemā, kad sniegs mitrs un līp pie kājam. Lielā mērā iešanu var atvieglot, ja pakaviem pieskrūvē ar trim radzēm pakava veidā izgatavotu 2 mm biezu skārda plāksni. Plāksnei, kur tā ir uz pakava, pret radzes caurumu, jābūt pār visu pakavu, bet pārējās vietās tikai līdz naglu ronei.

Šādas plāksnes ļoti noderīgas augšminētos gada laikos garākiem braucieniem un tāpat arī vasarā uz akmeņotiem ceļiem.

Pudeļu atkorķēšana.

Ne jau es mācīšu reibinošu dzērienu pudeļu atkorķēšanu, kas ir nāveklis un prasa lielus izdevumus, bet gan citas pudeles, kuņas jums katru dienu jākorķē, ka piem. tintes pudeļi, kad gribiet kam rakstīt, vaj atzīmēt saimnieciskās lietas.

Korķīti var viegli izraut, ja tajā ieskrūvē koka skrūvīti aiz kuņas korķīti izrauj un aizbāž, nenosmērējot pirkstus. Ja skrūvīti nevar ieskrūvēt, tad korķītim ieurbj mazu caurumiņu.

Kad korķītis pirmo reizi izvilks, tad tam arī var aptīt riņķī sīkstu papīru virs galiņā, to tā sagriest, lai rodās itkā astīte aiz kuņas korķīti var turet.

Pulksteņa labošana.

Bieži vien gadās ka pulkstenis iet tīri labi un tad apstājas, lai gan tam nav nekas lūzis. Tādās reizēs mehānismā gadās kāds mazs traucējums, ko daudz reiz var pats novērot. Vajag tikai rūpīgi pulksteni apskatīt, pārbaudīt un uzmeklēt, kādu iemeslu dēļ tas apstājies vaj stājās, un tikai tad, ja pats neko nevar līdzēt, griesties pie speciālista — pulksteņu meistara.

Labošanu nav jeteicams dot apkārt klejojošiem cilvēkiem un it sevišķi nenolīgstot iepriekš maksu par padarāmo darbu, kad nezini, cik izlabošana var maksāt. Ari pilsētas meistari mēdz noprasīt augstas cenas, ja nav iepriekš nolīgts.

Šie meistari mēdz apieties ar saviem klientiem šādi: Kad tiem iedodiet savu pulksteni izlabot un lūdziet lai to tūlīt izlabotu, tie apskatījuši pulksteni pateiks, ka izlabot tūlīt nevar, jo priekšā daudz citu darbu un arī vajadzīgs ilgāks laiks pulksteņa noregulēšanai.

Ne jau tieši aiz šiem iemesliem tie atsakās tūlīt pulksteni izlabot, bet gan lai jums nebūtu zināms cik liels remonts un darbs tiek pielikts pie pulksteņa un tādejādi varētu vairāk nopelnīt. Reiz gadījās, ka manam kabatas pulkstenim bija tiešs vaļā matu atspere. Griezot pie godīga un ieslavēta pulksteņa meistara. Rādu viņam pulksteni un lūdzu iestiprināt vaļejo atspere. Apskatījis pulksteni meistars saka, ka notrūkusi atspere. Vecā būšot par īsu, jāliekot jauna. Kad vēlāk aizgāju izņemt pulksteni, tad redzēju, ka manam pulkstenim nebija vis likta jauna atspere, bet tā pati vecā un īsā, kā viņš pats sākumā iztecās. Par šīs atsperes gala iestiprināšanu, ko es pats būtu veicis minūtes laikā, man noprasīja 2 lati.

Ta tad, lai izsargātos no liekas naudas izdošanas par nepelnītu darbu un nenostādītu sevi muļķa lomā, katram, cik vien iespējams, šādi darbi veicami pašam. Ja modinātāja pulkstenim nogājis lielais laika radītāju griežamais muturs, tad to vietu var aizvietot ar velosipeda spieķa muturu ja tik tam gaļviņu saplāj un iztaisa kantainu caurumiņu ar skaidu naglu.

Gramafona labošana.

Pārtrūkstot gramafona atsperei tālāk no savelkamās asites, to var it labi sakniedēt un tā nemaz nezaudēs savu darba spēju. Ja tā pārtrūkst tuvu pie savelkamā asites, kur atspere ir mazā riņķī, sakniedēšana grūta, un sakniedēt to bez atlaidināšanas nevar. Ja nu atlaidina ap asi esošo gabalu, tad atkarīgi no atlaidinātā gabala lieluma, zūd darba (nevis vilkt) spēja un tā ir biežāki jauzvelk.

Gadījumā ja ap asiti esošā atspere nebūtu derīgā sa-
kniedēšanai 10 cm garumā, tad tās vietu var aizvietot ar
speciāli izgatavotu mauliti.

Mauliti izgatavo no apm. 1,5 cm resna, 2 cm gara
dzelzs, izurbjot tai pa vidu tik resnu caurumu, kā asite. Iz-
urbtā caurumā ievilē robiņu tik dziļi, kā tas maucot uz asī-
tes nemestos aiz atsperes aizmetināmā knabla. Atsperes aiz-
kabināšanai maulites ārpusē iocērt un izvilē tādu pašu knabli
kāds ir uz asites, vaj ieriko pieskrūvējamu ar srūviti.

Tādu mauliti var arī lietot pie pirmās atsperes pār-
trūkšanas ja vien tā pārtrūkst asites tuvumā un ir redzams,
ka ar kniedēšanu notrūkušais gals zaudēs vilkmspēju. Ja
gramafons ar 2 atspere, tad maulites vajag divas.

Malites der turēt rezervē un tās pie gadījuma var ātri
pielietot.

Sinī vietā atspere nekad netrūks, jo viņas tur nav.

Ja ir izdilusi adatiņu pieskrūvējamā skrūvīte, tad to
var atvietot ar velosipoda spieķi, saliecot vienkārši viņķeli
galiņu un tādejādi skrūvīte gatava.

Ja grib labāku, tad spieķi izskrūvē cauri muturam un
nozāgē no mutura pārejās daļas galviņu un zāgējamo vietu
aplodē vaj citādi iestiprina galviņā. Tad galviņai visapkārt
ievilē rievītes, lai labāki to pagrozīt. Ja skrūvīti nevar ie-
skrūvēt caurumā, tad to apvilē druseiņ tievāku.

Kā padarīt ilgi lietojamas gramafona adatiņas.

Kamēr gramafona adatiņas tiek ievestas no ārzemem,
būtu no liela svana, kā valstij tā arī šo adatiņu lietotājiem,
padarīt tās ilgāki lietojamas. Caur šo rastos lieli ietaupījumi,
pašu cilvēkiem dotu darbu, un adatu lietotājiem būtu lētas
adatas.

Adatiņas var padarīt ilgi lietojamas ja tās uzasina. Uz-
asināšanu gan daudziem negribēsies izdarīt, sevišķi tiem, ku-
riem maki biezāki.

Tiem jau arī to nevajadzētu darīt, un arī visiem pāre-
jiem nē. Mums tik daudz kaļa invalīdu, kuŗi cinijušies mūsu
labā, lai mēs tagad varētu spēlēt gramafonus un priecāties.
Jr arī bezdarbnieki un citādi traģīgi smaga darba nespējīgi

cilvēki, kuri varētu tīri viegli adatiņu uzasināšanu izdarīt. Tie jūsu atbildību par uzasināšanu saņemtu ar vislielāko patiecību.

Lūdzu katru adatiņu lietotāju, kaut tas būtu arī bagāts, vaj tam nepatiktu mans ierosinājums, nesviest latas uz ārzemem jau aiz tautsaimnieciskiem iemesliem vien. Un kur tad vēl pašu cilvēkiem būs sava maizes kumoss, kaut tas arī melns.

Ja kāds mēģinātu jums iestāstīt, ka uzasinātās adatiņas nav derīgas, tad to variet strupi noraidīt. Aizrādiet tam, ka neviens pareizi uzasināts nazis, cirvis un t. t. nav sliktais jeb neasāks, kāds tas nāk no fabrikas.

Apgalvojumi par asināto adatiņu nederīgumu, var nākt tikai no tādiem, kas uz katras adatiņu kastiņas nopelna. Adatiņu asināšanai ļoti labi var izlietot vērpjamo rateni, kuram spoles vietā ieliek speciālu asīti, uz kuŗas ir vairāku asumu trinamie akmeņi un slīpējamās ripas. Adatiņu turēšanai pagatavo spaliņu, kuŗā adatiņu ātri var ielikt un izņemt. Asināšanu var izdarīt arī uz mierā stāvošiem asināmiem, velkot un reizē griežot ripkņi pār tiem adatiņu. Kas šai darbā būs ievingrinājies — speciālists, tas stundas laikā varēs uzasināt ap 600 adatiņu.

Kā ierīkot ar spēka mašīnām dzenamu rokas malkas zāģi.

Dzīt ripkņa zāģi ar mazāku spēku nevar. Tā vietā var likt rokas malkas zāģi, kas prasa tikai 1—2 cilvēku spēku. Nebūs jāpērk arī ripkņa zāģis, kas daudz dārgāks par rokas zāģi. Zāģi iestiprina attiecīgā spalā, kuŗu atsevišķa stanga rausta uz vienu un otru pusi, tāpat kā gatari. Zāģa raustišanu var ierīkot vai nu no augšas uz leju, vai tāpat kā cilvēki to rausta. Ierīko arī tā, lai zāģa raustišanu var nostellēt pēc vajadzības, tā piem. tievākiem blūkiem zāģi var raustīt garākākiem vilcieniem, kas arī vieglāk raustams, bet resniem — īsākiem raustījumiem jo tas nepielaidīs zāģi tik gari valkāt un ir arī grūtāki. Tāpat arī iesākot un pabeidzot blūki zāģēt, zāģis jārausta īsāk un lēnāk. Visu to ierīko ar spēka un ātruma pārnēsējiem.

Galda svaru modernizēšana.

Lai novērstu svaru troksni, kas ceļās no preču un bumbu uzlikšanas un noņemšanas, tad rikojās sekoši:

Svaru apakšdaļai abos galos, kur atdurās virsdaļas stienīši, uzstiprina gumijas vaj ādas strēmeles. Virsdaļai atsīto ties pret strēmelem nebūs trokšņa un arī neizdauzis gultņšus, caur ko arī pagarināsies to derīgums. Šim nolūkam var izlietot valkāšanai nederīgus gumijas apavus vaj velosipeda pedāļu gumiju.

Gumiju sagriež loksnītēs un tās pārliiek pāri svaru krēslīņiem, un piesprauž ar cemveidīgi saliektam naglam. Pēc tam cemes saspiež ar kalpstangam, lai tās gumijas turētu stingri.

Var arī tā: krēslīņiem 2 cm no virskantes izurbj caurumiņus caur kūpiem un pārliiekto gumiju izsprauž cauri no ārpuses naglu un viduspusē to noliec.

Kur izlietot radio un kabatu baterijas.

Visos pēckara gados vēl aizvien varējam izlietot krievu un vācu patronu kastes un citus cinka piederumus sālskābes atšķaidīšanai, lodēšanai un tā daudziem nevajadzēja cinku pirkt. Tagad tādas mantas sāk aprūkt. Viens otrs cinku meklē kā ar uguni, bet nemaz neiedomājās, ka cinks tam kabatā, vai kautkur stāv novārtā.

Šim nolūkam ļoti labi var izlietot elektrisko bateriju cinka patronas.

Ja baterijas izdegušas, tad cinka patronas vajaga izlobīt no pārejā satura, jo citādi tās skābes saēd. Arī izdegušu bateriju nevajag atstāt lukturīti ilgāku laiku, jo no baterijas izplūstošās skābes arī saēd lukturīša skārdu. Patronu cinku var izlietot arī citam vajadzībam to izkausējot. Var arī pārdot. Tā tad, bateriju lietotāji, nesviežāt šo materiālu zemē, jo par to daudz latu aizplūst uz ārzemēm.

Krievu motora kuļmašinu pārbūve un remontēšana.

Lai gan Krievija skaitās par strādnieku valsti, tomēr par strādnieku labklājību netiek gādāts. Katra mašīna, katrs darba rīks tiem tiek dots rokās tāds, kas pie darba rada lielas mokas un pāles. Tādas arī ir viņu kuļmašīnas, kuļas izplatītas Latvijā. Strādāt ar viņu mašīnām, kuļas nav pārbūvētas, grūti, kā augšā devējam, tā visiem citiem. Ir gadījumi, ka kuļot ar šīm mašīnām zirņus, izsit iekšā laideja brillēm stiklus, jo trumulis sit apakā graudus un putekļus, tā kā nekad nedrīkst acis plēst valā, ja nav labības priekšā. Arī viss darbs ar šīm mašīnām ir pretīgs, nogurdinošs, tamdēļ, kam viņas vēl būtu nepārbūvētas, ne dienas ar tādām nevajadzētu vairs strādāt, bet tās nekavējoši pārbūvēt. Jābrīdina katrs no šādu mašīnu pirkšanas, kaut arī tās būtu lētākas. Lēti pirktas sākumā tās vēlāk iznāks dārgākas. Tās būvētas no slihta materiāla un nepratējiem amatniekiem un pēc pāris gadiem, vaj pat pirmā gadā, bez lielas remontēšanas strādāt ar tam vairs nevar. Jā visi no fabrikas klāt dotie dēļi ir dzīvi, tad pārbūvēšanu var izdarīt viegli. Pārbūvēšana bez materiāliem, rēķinot darbu vien, var izmaksāt ap 30 latu. Pārbūvēšana šāda: Nopem visu mašīnas virsa segumu un iekšā laižamo ietaisi, arī tiltiņu uz kuļā laidējs stāv. Tadņem priekš 36 trumūļa platuma mašīnas ap 2 m. garus 13 cm platus 7 cm biezus šķērskokus, 4—5 gabalus, kuļas uzliek mašīnai šķērsām vienādā atstātumā, vaj kā atkrīt. Uz šo šķēršņu galiem pāri visiem atkal latu. Tad uz šiem šķēršņiem šķērsu spundētus dēļus, atstājot tikai trīs caurumus laidējam: kur stāvēt, kur ielaiet un kur tikt pie kratītājiem. Tad katrā mašīnas pusē uz enģiem pacelamas 50 cm platas durvis un vienu tikpat platu pieliekamu galdu. Šo galdu atstutēšanai ierīko pret mašīnas vidu pie esošam skrūvēm, krēslu, kuļās var ielikt stutes. Tad laidējam ierīko kasti, kur stāvēt tik zemu, kā grīda; var likt uz šķēršņa, kuļš satura mašīnu, bet zem šīs laidēja kastes atkal izvelkamu sieta kasti Iekā laišanas kaste iztaisa tik augstu, lai laidējs kastē stāvēdams nevarētu sniegt ar rokām trumuli. Ritenim kuļā ir virs platformas, uztaisa sargu, lai tur nekas nepītos.

Otra trumūla, (salmu atrausēja) cilājamo ietaisi nevajaga likt, jo tā padara platformu nelidzenu, bet gan vienkārši pacelamu ar klucīšiem, vai ar citāda veida ierīci, lai tā neskārtu platformas virsu. Platformu var panākt līdzēnāku ja to uzbūvē augstākū, kā to jau aprādiju, un pēc vajadzības var paeelt arī vēl augstāk.

Gadījumos kad nevar pielāgot pie trumūla montēla virsejo stieni, jā to nepielaiž ēgūna sienu, tad ap to dzelzi, kuš iet cauri mašīnai, apņem ap 22 mm resnu dzelzi un galus noliec viņķeli un iebāž montēla sienas, sanū renēs. Lai šie dzelži nevilktos ārā, tad starp tiem iespriež koku. Šim mašīnām ir arī parasti 2 sietu turētāji, kuš katrs pieskrūvēts ar 6 skrūvēm, un pie tiem var pietikt tikai tad, kad ielūn mašīnā un uzplēs kratītāja redelū kociņus. Šo vietā pie laika jāliek pamatīgāki turētāji, negaidot kad pirmie salūzīs.

Teinteresētiem kušmašīnu pārbūvē, uz vēlēšanas, pret nelielū atlidzību, varū piesūtīt sīku aprakstu par katras pārlūvējamās daļas izgatavošanu, arī ar zīmējumiem un fotogrāfiskiem uzņēmumiem, rādū kāda izskatās pārbūvēta mašīna.

Zemkopība.

Nav iespējams īsā apcerējumā dot tiešu padomu kā un kad labāki zemi art, ecēt un t. t., bet gan jāizrāda katram, kas nodarbojās ar zemkopību un pārtiek no tās, lai zemes pāreizākai izkopšanai piegriež lielāku vēribu un pieliek arī spēku un līdzekļus šo darbu strādājot. Ja nu visa tā pašam sevi nebūtu, tad var to mācīties no citiem un grāmatām. Viss noteikti katram jāievēro: Kamēr zeme nav vismaz apmierinoši izkopta, tikmēr nedrīkst domāt par lepnām ēkam un citām nevajadzīgām un pieciešamam lietām. Ja katru, iespējami atlicināmo santimu, neteiksim latu, liksiet saimniecībā un tādā veidā, kur tas var daudzkārtīgi un paliekoši vairot bagātības, tad visas citas vajadzīgās, derīgās, bet pieciešamās greznūmas un baudū lietas, būs iespējams iegādāties vēlāk un tam tad būs pavisam cita vērtība un pamats. Kaut arī zemkopība liekās vienkāršs un katram veicams darbs, tomēr, ja zeme no dabas nav laba un viņā audzējamām kultūrām tā

nav klimatiski labvēlīga un augšanas un novākšanas apstākļi slikti, tad labu ražu neiegūt, nerunājot nemaz par bagātīgu. Mēs esam redzējuši un redzam, vectēvu, tēvu un dēlu zemes apsaimniekošanas veidus, kur pat vismazākās pūles un līdzekļus neziedo zemkopībai. Pat virszemes akmeņi netiek nolastīti, tādejādi traucējot aršanu, ecēšanu, sēšanu, pļaušanu un augšanu.

Tas pats plāvās, ganībās un citur. Tiek pļauts apkārt katram kociņam, krūmiņam, katrai ciniņ. Viss tas kopsavilkumā, zemes „applēgētājam“, (par zemkopi taču tādu nekādā ziņā nevar saukt,) un arī valstij nes milzīgus zaudējumus, jo šādi apstākļi kavē steidzamāko darbu un šādus nevēlamus apstākļus kuņģus var itin viegli likvidēt valsts brīžos.

Tiek nokavēts netikai darbs, bet arī salauiž, un nolieto darba rīkus, kuŗu atjaunošanai atkal tiek nokavēts darbs, izdoti līdzekļi.

Katrs sadeldēts, salausts darba rīks, vai tā daļa, ir jāieved no ārzemem. Aizplūst mūsu valūta, un pilnīgi mūsu pašu nolaidības dēļ.

Par šeit minēto, un daudz citu launumu novēršanas neiespējamību neviens nedrīkstētu sūdzēties. Tas pilnīgi nevietā!

Jāaizrāda arī uz to, ka zemkopis nedrīkst skatīties, vaj ņemt par priekšzīmi burtiski citus, vaj arī kā pats agrāki rikojies, kā daudzi to mēdz. Zemkopība ir tāds darbs, kuŗš prasa gandrīz katru reiz savādāku rīcību. Piem. pērn zemi uzarot, vaj kautko iesējot agri — izauga ļoti labi. Šogad arī tāpat darījāt — bet nu pavisam nesadīga un t.t.

Pērn rudzi, kvieši pirmā pļaušanas un kaltēšanas laikā bija sausi. Jūs gribējāt vēl sausākus, bet uznāca lietus laikmets un rudzus un kviešus sadīdēja.

Šogad rudzi, kvieši pārgatavojās un pa retam sadīga jau augot, jo bija lietus laikmets un pļaut nevarēja. Lietus nostājās, iestājās saussais laikmets. —

Jūs rudzus nopļāvāt, saceparojāt un lāgā vēl neizžuvašus ievedāt šķūnī, kaut gan no lietus uznākšanas vairs nebija ko baidīties. Tas pats ar sienu ievākšanu.

Dažreiz siena laikam iestājoties ir labs laiks, tad darbs

veicās ātri, kā pļaušanā, tā kraušanā. Bet atrodās „gudriņieki“, kuŗi ņem palīgā mēnesi, pārno gadu, kad varēja pļaut un kaltēt vaj līdz vēlam rudenim un pļaušanu iesāka īsi pirms lietus perioda un nopļautais siens sapuva.

Novērojot daudzu sirmu lauksaimnieku rīcību ar nožēlošanu jākonstatē: ka tie savā darbā daudzkārt vēl līdzinās ābecniekiem.

Augļu dārza ierīkošana.

Lauksaimniekiem nav citu labāku gardumu kuŗi varētu atvietot augļus un kuŗus katrs zemes īpašnieks var ieaudzēt kā personīgām tā arī tirgus vajadzībām. Neskatoties tomēr uz augļa lielo nozīmi mājturībā un zemtura ienākumu pavairošanu, kādi rastos augļus lietojot mājas vajadzībam vai pārdo dot, vēl ļoti daudzi kas to nesaprot un arī negrib saprast, nerunājot nemaz par cenšanos un pūļu pielikšanu. Daudzi ir uzbūvojuši lielas, skaistas ēkas, sagādājuši tām greznu iekārta un citas pieciešamas greznas lietas, par kuŗam daudz samaksāts, bet 10—15 gados nav iestādījuši vai neviena augļu kociņa. Tādi cilvēki nav izpratuši senlaiku patiesību, kā: „Cik nabaga tā māja, kuŗai nav ne augļu koku ne krūmu“ un „Neposimies vis ar skaistām, ēkam pieciešamu un nevajadzīgu inventaru, bet ar labi iekoptiem laukiem, pļavam, ganībam, augļu dārzjiem, lopiem un tad tikai ar citām lietām“. Neviens lai neaizbildinās ar augļu dārza ierīkošanas neiespēju jeb neprašanu.

Mums ir kokaudzētavas kur var dabūt pirt jau pilnīgi augļus nesošus kociņus par 2—3 lati gabalā. Ja nu videjs smēķētājs, kādu ir daudz, augļa dārza ierīkošanai izlietotu 1 gada smēķa budžetu, tad varētu iestādīt ap 50 augļu kociņu, kas būtu pietiekošs skaits, pat priekš lielas zemes.

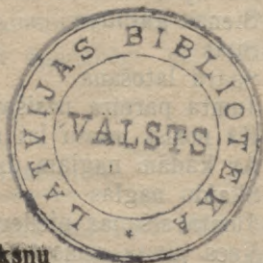
Ja nu 15 gadu atpakaļ būtu iestādīta 1 labus augļus nesoša ābelīte, tad tā tagad jāv dotu gadā ap 400 kilo ābolu, kas pēc tagadējo gadu ziemas cenām līdzinātos ap 200 latiem.

Pie vairākām ābelēm šī zuma attiecīgi pavairotos. Par augļu patērētāju trūkumu nav ko baidīties, bet gan otrādi.

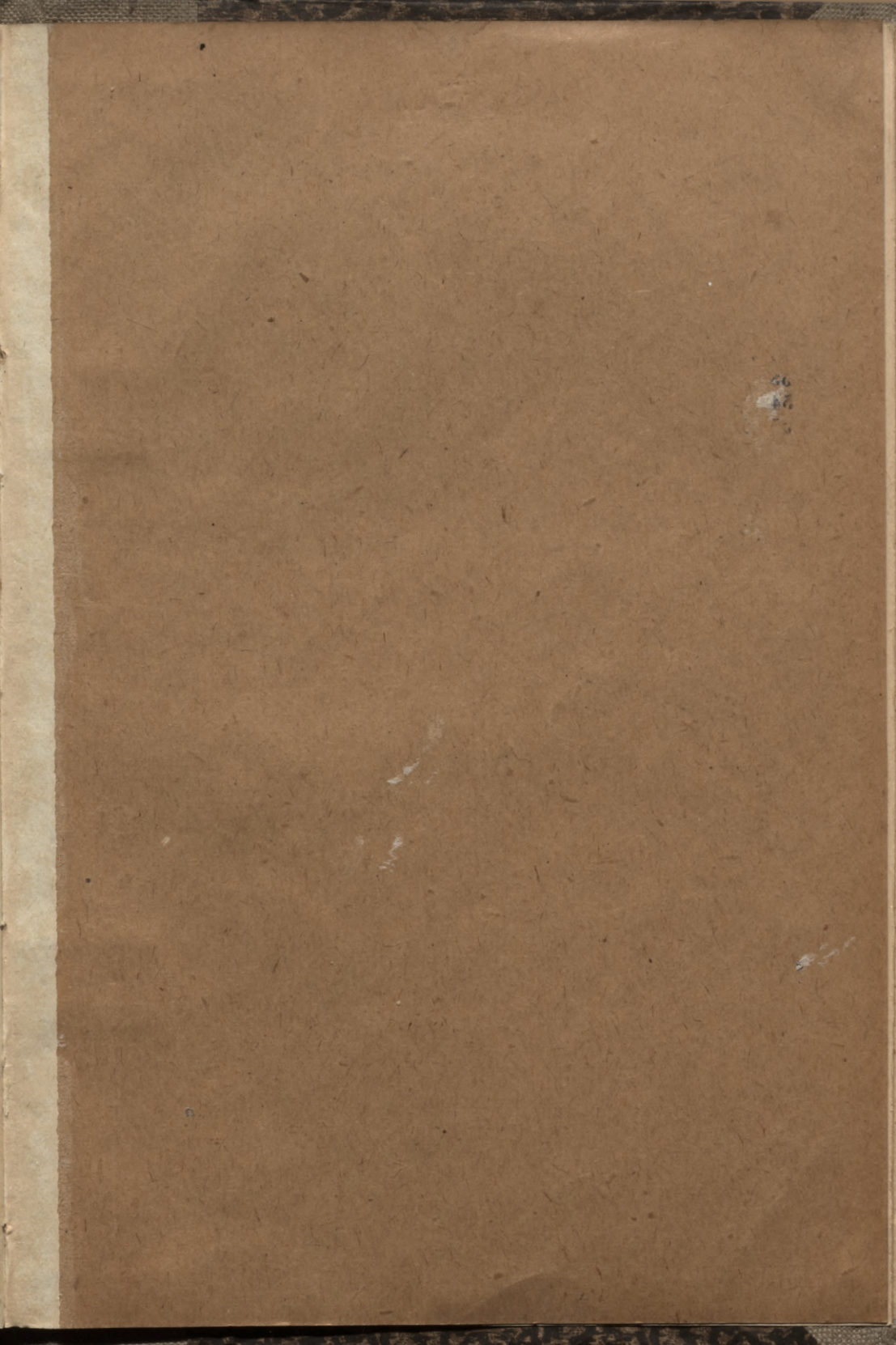
Saturs :

	lap. p.
1 Ievads	3
2 Lasītāju ievēribai	7
3 Būvniecība	9
4 Dzīvojamās ēkas būve. Pamati.	9
5 Sienas guļbūve	10
6 Sijas	11
7 Spāru latošana	12
8 Jumta pareiza uzsišana	13
9 Kā nosist jumtu lai nedzītu sniegu cauri	14
10 Ar kādām naglam dzīt	14
11 Skaidu naglas	16
12 Jumta sišanas piederumi	16
13 Veca jumta remontēšana un noplēšana	17
14 Kā pareizi pielaist jumta galu jumta sānos	18
15 Kā pielaist lieveņa jumtu istabas jumtam	19
16 Griesti	20
17 Dūmu vads	20
18 Plīts	21
19 Kā panākt lielāku ieru sildīšanu	22
20 Betona klona liešana	22
21 Logi	22
22 Durvis	23
23 Kādam jābūt kāpnēm kuras ved istabā	23
24 Istabas apšūšana	23
25 Kūts būve	24
26 „ jumts	26
27 Nepiedodama rīcība šķūņu būvē	27
28 Moderns malkas šķūnis	29
29 Kādiem jābūt lopbarības šķūņiem	30
30 Auto vadītājiem	30
31 Velosipedistiem. Kādu velosipedu pirkt	31
32 Kā iemācīties ātri braukt velosipedu	34
33 Velosipeda kopšana	34
34 Kādas gumijas pirkt	36
35 Kā piedzīt un paturēt gumijās gaisu bez ventīļiem	36
36 Kā pumpēt gumijās gaisu un kā izlabot pumpi	37
37 Gumiju līmēšana	38
38 Kā braukt velosipedu bez pedāļu asītes, rokturiem un skrotim	39
39 Kā ātri un pareizi novilkt spieķus	40
40 Velosipedu rezervdaļu rezervuāris	41
41 Kā aizturēt ķēdes nokrišanu	42
42 Vai velosipedistiem ir jāmaksā ceļu fonda nodoklis	43
43 Motocikletistiem	44

44	Vēja motoru būve. Motors ar izņemamām zēgelēm	45
45	Motors ar striķi	46
46	Motors ar stiepulēm	46
47	Motors ar stiepulēm un siksnu	47
48	Motors ar izgriežamam finiera zēgelēm	47
49	Motoru regulatori	47
50	Kalējiem. Vēja izmantošana	48
51	Bormašīnu būve	48
52	Boru ieskrūvējamo būve	50
53	Plēšu būve	51
54	Tvaika izmantošana kalējiem	51
55	Dzelzs cērtamo uzasināšana	51
56	Pašgājēju motora būve	52
57	Pašgājējs ar siksnu un zobratiem	52
58	Ātruma un spēka pārnēsējs ar siksnu	53
59	Motora iedarbināmais kloķis	53
60	Samniecības piederumi. Kādam jābūt zirgu lokam	54
61	Ratu un ragavu ilksis	54
62	Kur ņemt ūdeni	55
63	Kādam jābūt akas vindai	55
64	Kādam jābūt zeperatora benķim	55
65	Lemešu arkls	56
67	Kājainiņa arkls	56
68	Kā jumtam piesliet smagas trepes	57
69	Kādiem jābūt fabriku un kalēju kaltiem onģiem	57
70	Kādiem jābūt kāpostu traukiem	57
71	Siena griežamā izkaps	58
72	Kā panākt ratiem izturīgākas koka asis	58
73	Ratu ass tapiņas	58
74	Riteņu rumbu apkalšana	59
75	Vēja dzirnavu modernizēšana	59
76	Kā padarīt izturīgākas un ērtākas vējdzirnavu zēģeles	60
77	Ūdens dzirnavas uz ledus	60
78	Ūdens un vēja dzirnavu nozīme Latvijā	61
79	Zirgu apkalšana	61
80	Pudeļu atkorķēšana	62
81	Pulksteņa labošana	62
82	Gramafona labošana	63
83	Kā padarīt ilgi lietojamas gramafona adatiņas	64
84	Kā ierīkot ar spēka mašīnām dzenamu rokas malkas zāģi	65
85	Galda svaru modernizēšana	66
86	Kur izlietot radio un kabatas baterijas	66
87	Krievu motora kuļmašīnu pārbūve un remontēšana	67
88	Z e m k o p i b a	68
89	Augļu dārza ierīkošana	70

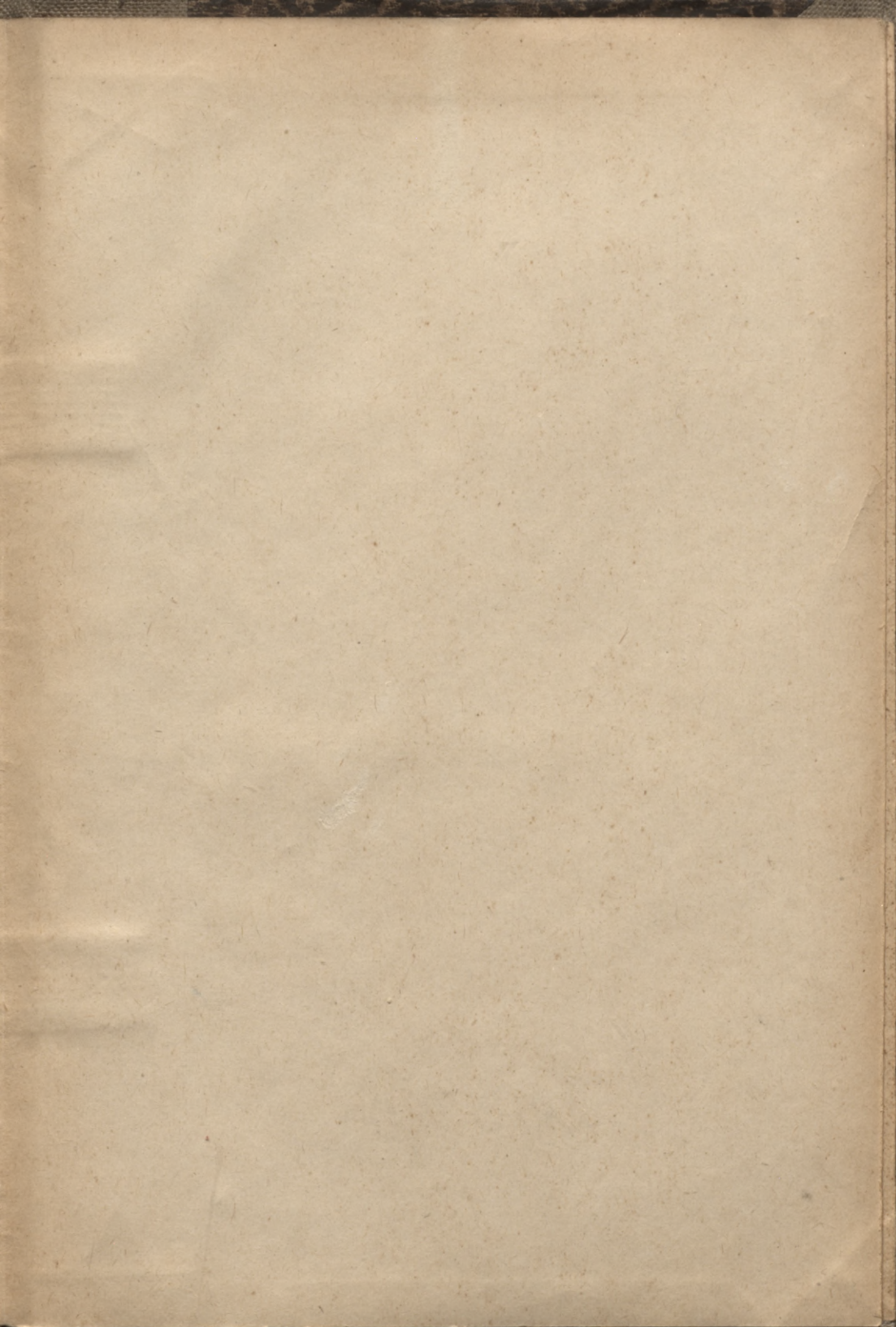


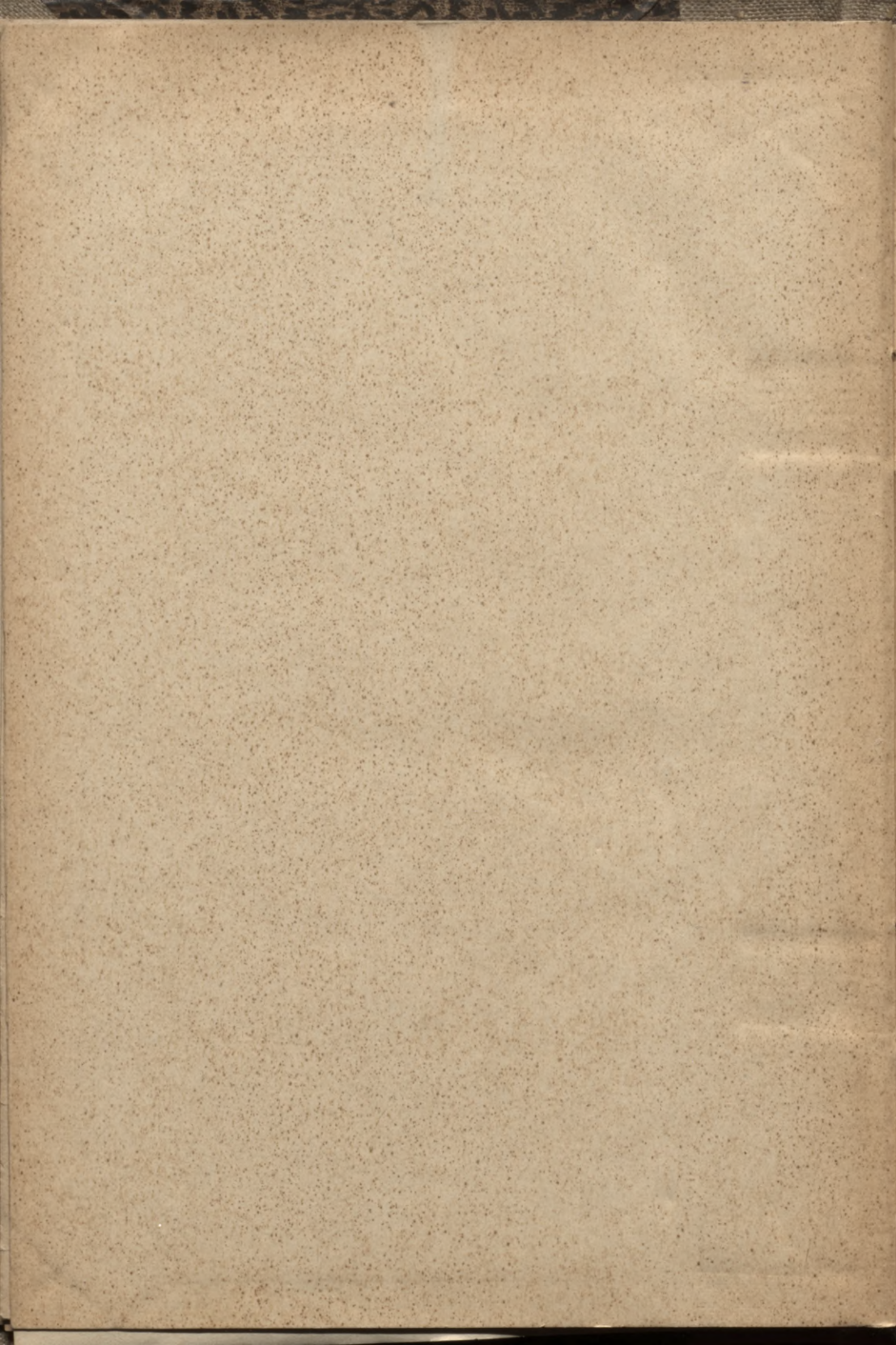
Ll 13270



AUG 1935

Le 13 270





50

LATVIJAS NACIONĀLA BIBLIOTEKA



0307038817

Jan 9