



TRYS PAMOKSLAI
APIE
GASPADORYSTE
DĖL
GASPADORIŲ SODIEČIŲ.

PARAŠYTA P. N.

ANTRA LAIDA.

Tilžėje 1900 m.

Spausta pas Otto v. Mauderodę
kaštu autorians.

TRYS PAMOKSLAI
APIE
GASPADORYSTĘ

DĖL
GASPADORIŲ SODIEČIŲ.

PARAŠYTA P. N.
ANTRA LAIDA.



TILŽĖJE 1900 m.
Kaštu autoriaus pas Otto v. Mauderodę atspausta.

63
Vi-139

Alle Rechte vorbehalten.
Perspauđa užginama ir persekiojama.

Pasvalio
Maxiaus Katiliikio
viešoji biblioteka

26-C 2584

Prakalba.

Szi knygutė užturi savėp tris pamokslus: apie įvedimą šešlaukinės gaspadorystės vietoj trilaukinės, apie mėšlus ir apie žemės išdirbimą. Tie pamokslai surašyti pagal pamokslus garsaus gaspadoriaus pono Lyskovskio. Juos asz surašiau dėl jusų, Lietuvos gaspadoriai! Rašiau dėl to, idant, dirbdami pagal pamokymus czia paduotus, padidintumet savo turtus ir idant jusų sunkus darbas ant niekų nenuėitu.

Vilniuje, rugpjūtis 1883.

P. Nėris.





Pirmas pamokslas.

1. Apie dauglaukinę gaspadorystę arba vaisių mainą.

Jog Lietuvos gaspadoriai geri darbininkai, jog jie nesigaili savo triuso laukų išdirbimui — tai visiems gerai žinoma, bet jog jie nevisuomet traukia didžiausią naudą iš savo triuso — tai tas taip pat yra nė naujėna. Dėl ko-gi tai? Tai dėl to, jog Lietuvos ukininkai mažai šviesos tetur, jog jie nežino pirmučiausių pamatų, nuo kurių užguli laukų vaisingumas.

Apie tuos tai pamatus čia noriu aš jums pranešti.

Ir taip: pirmutiniu pamatu geros ukės tur buti įvedimas pas savę vaisių mainos arba dauglaukinės gaspadorystės.

Kas tai per daiktas yra vaisių mainas arba dauglaukinė gaspadorystė, tuojaus pamatysme.

Žemė mūsų dirvų, jegut gerai jai prisižiūrėsmė, yra sudėta iš juodžemės, smėlio, molio ir vopnos (kalkio). Jegut joje daugiausiai bus juodžemės, tada paprastinai ją juodžeme vadiname, jegut-gi daugiausiai molio — tada moline ir taip toliaus. Aukščiau paminėti dalykai ake neužmatomi, bet žemėse dar yra daug kitų ake neužmatomų dalykų, kurie taip pat iš jų ima sav valgi.

Nors visi žolynai iš visų žemę sudedančių dalykų ima sav valgi, bet nevienodai — vieni žolynai jieško šiokių, o kiti anokių valgių. Dėl to jegut mes kasmet ant vienos ir tos pačios dirvos vis sėsime tuos pačius

javus — tai jie jau nebužaugę, nės ant galo pagalės javams pristigs labiausiai jiems mėgstančių dalykų, kuriuos jie jau pirmiaus iš žemės išsiulpė, bet jegut tą vietą apsėsme kitais javais, tai jie gal geriausiai užaugti, nės reikalingos dėl jų augimo dalelės dar nebuvo iš žemės iščiulptos. Toliaus, jegut čia pridursme visiems gaspadoriams iš datyrimo žinomą teisybę, jog žemė per niekurį laiką gal atsiilsėti, tai yra, jog joje vėl atsiranda tie dėl žolynų valgiai, kurie pirmiaus jau visi buvo išėję, tai apturėsme šias dvi nepakreiptas teisybes:

Pirma, reikia javus, vaisius, mainyti, tai yra, ne kasmet vienus ir tuos pačius sėti ant tos pačios vietos, nės tada jie valgio pritraktu — iš ko paeina žodis vaisių mainas;

Antra, jog vaisių mainą teip reikia įvesti, idant tiktai gerai eilei metų praėjus, javai galėtu į tą pacią vietą grįžti, o kaip nēr to galima padaryti trilaukinėj gaspadorystėj, dėl to tai ir reikia žemę padalyti į daugiau laukų, kaip trys, iš ko ir paeina vardas dauglaukinė gaspadorystė.

Ir teip, jau tie dvi priežasti, jog dauglaukinėj gaspadorystėj javai atsimaino ir tiktai gerai palaukus grįžta į pirmutinę vietą, jau tie dvi priežasti, sakau, pakel vaisingumą žemės.

Bet tai dar ne viskas, ką mes apturime nū įvedimo dauglaukinės gaspadorystės.

1. Žemė reikalauja atilsio, ir dėl to tai visuomet niekuri dalis laukų po pudymu; žinomas daiktas, geriausiai būtų, idant žemė po pudymu kuogeriausiai atsilsėtu ir dar atneštu mums niekurią naudą — tą-gi dauglaukinėj gaspadorystėj mes galim apturėti per sėjimą dobilų, kurie netik kad duoda gerą ganyklą, bet dar su daugybe savo šaknelių išakėdin žemę, nuo ko ji greičiaus supun ir lieka labiaus atsilsėjusi ir labiaus vaisinga.

2. Trilaukinėj gaspadorystėj arba nēr kur pasidėti su galvijais pudymą aparus, arba dalį pudymo reikia palikti nearus, pakol galvijus bus galima giti ant rugienų.

Kas-gi iš to? O tai galvijai nusikamuos, o pudymas supuls ir vargu bus ji arti, o ariant ji per gvolta, kada jau priseina rugius sėti, gyvolius savo nukamuosi, o žemė vis bus blogai išdirbta, o dėl to ir vaisių duos mažesni.

Kas kit dauglaukinėj gaspadorystėj. Ten yra dobilinė ganykla, laike visos vasaros gal ganytis banda, pudymą-gi galima tuojaus aparti po pasėjimui vasarojo, pakol dar jis yra drėgnas, ir toliaus su tokiu pudymu laike apartu jau nebebus bėdos, nors ir labiausi butu sausa vasara. Tokiu tai budu dauglaukinėj gaspadorystėj galvijai nebus alkani ir nukamuoti sunku iszdirbimu, o vėl ir pati žemė atpuolančiame laike ir geriaus išdirbta duos geresnį ir didesnį vaisių.

3. Trilaukinėj gaspadorystėj pudymas užim trečią dalį lauko, duodamas blogą ganyklą, dauglaukinėj-gi gaspadorystėj tikro pudymo esti tiktai mažas šmočiukas, ir atliekanti žemė, kuri trilaukinėj gaspadorystėj butu buvusi po pudymu, dabar esti dobilais apsėta ir duoda mums gerą pievą ir ganyklą; tokios dobilinės ganyklos mažas šmotelis gal daugiau galvijų iszmaititi, né kad visas pudymas.

4. Trilaukinėj gaspadorystėj mėšlų mes vargiai galėsme numesti trečią dalį laukų, dauglaukinėj-gi gaspadorystėj mėšlų mes daugiau galėsme numesti, nės geriaus galvijus maitinant, dobilui prisidedant, mes turėsme mėšlo daugiau ir jis bus geresnis, toliaus-gi patys dobilai, ar tai jie butu, kai ganykla, arba pieva, visuomet savo šaknelėmis ardydami žemę ir ją išpurendami padaro žemę daug vaisingesnę.

Iš to viso, kas aukščiau pasakyta, galime numanyti, jog dauglaukinė gaspadorystė tur buti naudingesnė už trilaukinę.

Dauglaukinės gaspadorystės nēr vienodos; čia mes kalbėsme tiktai apie tokią, kuri dėl sodiečių ukinų yra labiausi pritinkanti. Pagal mūsų nuomonę labiausi pritinkanti bus ta, kurioj nebus perdaug laukų, nės laukams perdaug susimąžinus, neturėtumėm kur galvijų išgiti — toliaus, nės didžiausis gaspadorių uždarbis paeina nuo

pardavimo rugių arba kviečių, tada ir naujoje gospadorystėj reikia, kad galima butu tiek rugių arba kviečių pasėti, kaip ir dabartinėj gospadorystėj ir ant galo pagalės labiausi ukinikams atsakanti gospadorystė bus ta, kurią be jokio trotko ir lengviausi galima įvesti.

Tiems trims paminėtiems zerkolams labiausi yra atsakanti ši šešlaukinė gospadorystė, kurios laukai šiokie:

1. rugių laukas
2. dobilinė pieva ir ganykla
3. dobilinis pudymas
4. rugių laukas
5. avižos arba miežiai ir bulvės (roputės)
6. pudymas ir žirniai.

Toblytėlė ant 8 pusl. pridurta rodo mums, kaip trilaukinę gospadorystę galime išlengvo permaintyti į šešlaukinę ir kaip laike šešerių metų vieni vaisiai užim kitų vietą, šešiams metams praėjus viskas prasideda iš pradžios, taip jog septintuose metuose bus visuose laukuose tie patys javai, kaip ir pirmuose, asztuntuose tie pat, kaip antruose ir tt.

Dabar pamislyk sav, jog tie trys ruožai ant popierio tarp storų lynijų yra tavo trys laukai: rugių laukas, pudymas ir vasarojis. Permainant tavo trilaukinę gospadorystę į šešlaukinę perdalysi kožną iš savo trijų laukų į du laukus, tada ir turėsi jau šešis laukus. O jegut, kaip dažniausi pas sodiečius, kožname lauke turi po dvi dirvi, tada ir dalyjimo nebreikia, nės iš karto turėsi šešis laukus. Dalinant laukus reikia prižiurėti, idant galima butu galvijus nuvaryti į kožną lauką ir kad visi laukai maž-daug būtų lygus. Pradėk nuo rugių lauko.

Pirmuose metuose tada padalinęs rugių lauką į du laukus apsėk vieną iš tu dviejų laukų dobilais ir žolėmis. Ant ateinančiųjų metų viename iš tų dviejų laukų turėsi dobilus ant šieno ir ganyklos, antramegi lauke sėk senu ipročiu per pus vasarojį, o per pus bulves; tokiu tai budu savo rugių lauką trilaukinės gospadorystės permainsi į du laukus šešlaukinės gospadorystės.

Atlieka dar pudymas ir vasarajo laukas. Su jeis apseisi šitaip:

Metai 1	Rugių laukas						Pudymas ir žirniai.						Vasarojis						
	" 2	dobilai			vasarojis			rugių laukas						pudymas ir žirniai					
		dobilinis pudymas			pudymas			dobilai			dobilinis pudymas			dobilai			dobilinis pudymas		
	" 3	rugių laukas			rugių laukas			rugių laukas						rugių laukas					
		dobilinis pudymas			pudymas			dobilai			dobilinis pudymas			dobilai			dobilinis pudymas		
	" 4	rugių laukas			rugių laukas			rugių laukas						rugių laukas					
		vasarojis			bulvės			rugių laukas			rugių laukas			dobilai			dobilinis pudymas		
	" 5	rugių laukas			rugių laukas			rugių laukas						rugių laukas					
		pudymas			žirniai			dobilai			dobilinis pudymas			dobilai			dobilinis pudymas		
" 6	rugių laukas			rugių laukas			rugių laukas						rugių laukas						
	dobilai			pudymas			dobilai			dobilinis pudymas			dobilai			dobilinis pudymas			
" 7	rugių laukas			rugių laukas			rugių laukas						rugių laukas						
	dobilai			pudymas			dobilai			dobilinis pudymas			dobilai			dobilinis pudymas			
" 8	rugių laukas			rugių laukas			rugių laukas						rugių laukas						
	dobilai			pudymas			dobilai			dobilinis pudymas			dobilai			dobilinis pudymas			
" 9	dobilinis pudymas			pudymas			dobilai			dobilinis pudymas			dobilai			dobilinis pudymas			
	dobilai			pudymas			dobilai			dobilinis pudymas			dobilai			dobilinis pudymas			

Pirmuose metuose, kada rugių lauką dalini į du lauku, pudyme ir vasarojos lauke viską daryk senu įpročiu, nieko nemainydamas, tai yra, senu įpročiu išvežk mėšlą ant pudymo, ir ten užsėk šmotą žirnių, o vasarojo lauke sėk vasaroji, kaip visuomet.

Antruose metuose rugių laukas bus ten, kur pirmuose metuose buvo pudymas; tada su tuom rugių lauku apseik visiszkai teip pat, kaip pernai apsėjai su rugių lauku, — o tada jau ir antrą savo lauką permainsi į du nauju lauku, kaip prigul buti šešlaukinėj gaspadorystėj.

Trečiuose metuose turėsi rugių lauką ten, kur pirmuose metuose buvo vasarojis, o antruose pudymas; tai-gi su tuom rugių lauku apseik visiszkai teip-pat, kaip su rugių laukais apsėjai pernai ir užpernai — tada jau bus pabaigta visa atmaina ir vietoj trilaukinės turėsi šešlaukinę gaspadorystę.

Jegut čia dar pridursme, jog tuose pasėliuose, kur pripuol vasarojis ir bulvės ant ateinančių metų, vasarojo vietoj turi palikti pudymą, o bulviavietę turi apsėti žirniais — tai jau viskas bus kaip ant delno. Jegut-gi ir dabar dar liktu kas neaišku, tada eik pas poną arba savo kleboną — o jie tav išreikš nesuprantamas vietas.

Ant galo čia dar pridėsiu keletą persergėjimų, kuriuos gerai turi sav išidėmėti, nės pagal juos eina tavo uždarbis ir pelnas nuo dirvos.

Apie dobilus.

Dobilas tur dvi veisli: dobilas raudonasis ir baltasis; raudonasis dobilas labiausi sėjasi dėl šieno, o baltasis vėl dėl ganyklos. Raudonasis dobilas reikalauja geresnės žemės už baltąjį. Neužmiršk pasilikti sav šmotelio dobilų sėklai — ir tai baltųjų dobilų pirmą kart juos pjaunant, o raudonųjų antrą kart šienaujant.

Dobilus sėklai reikia kulti gerai šalant, nės tada su jais turėsme pusę tiek darbo. Dobilų pelus teip-pat

galima yra sėti, bile tiktai butu čysti, be piktažolių: labiausi reikia saugotis ramonėlių, kurie vėdinant į pelus nuskrend.

Dobilus reikia sėti pačioj pradžioj pavasario, kada pradeda jau sniegas tirpti, bet rytais pašola — tada drauge su ankstyva šalna sėk dobilus.

Su dobilais, ar tai raudonaisiais, ar baltaisiais sėk visuomet dar ir žolę, imant ant keturių kvortų dobilų penktą kvortą žolių. Geriaus-gi dar bus, kad žolę pasėsi rudenyj ant tos vietos, kur pavasaryj sėsi dobilus; žolė prieš žiemą pasėta geriaus ir labiaus prisiim ir suaug.

Žolė paprastinai su dobilais sėjama vadinasi „tymotka, tymotais“; ji dėlto imasi, jog sėjant su ja toliausi galima atsiekti, o per tą sėjimas pigiausi atseina.

Tą dalį lauko ant dobilų paskirto, kurią šienausi, reikia apsėti raudonaisiais dobilais su žolėmis juos sumaišius; dalį-gi paskirtą ant ganyklos apsėk baltais dobilais su žolėmis, o jegut pristigsi dobilų, tai vienomis žolėmis, — tas vis bus geriaus, kaip kad lauką dyką atliktum.

II. Persergėjimai apie vaisių mainą šešlaukinėj gaspadorystėj.

Jegut ant vieno ir to pačio lauko turi nevienodo gerumo žemę, tai visuomet, kaip jau pasakyta, geresnę žemę reikia paskirti dėl raudonųjų dobilų, o blogesnę dėl baltųjų ir žolės dėl ganyklos; teip-pat reikia apseiti ir su tuom lauku, kur tur buti vasarojis ir bulvės, imant geresnę žemę dėl vasarojo, o blogesnę dėl bulvių.

Bet jegut žemė yra vienoda, arba maž-daug vienodo gerumo, tai reikia vaisius mainyti ir sėti dobilus dėl šieno ten, kur šešis metus atgal juos sėjai dėl ganyklos; vasaroji sėti ten, kur šešis metus atgal bulves sodinai, o bulves sodink ten, kur prieš šešis metus vasaroji turėjai. Tokiu budu kaip dobilai, teip ir vasarojis su bulvėmis ant tos pačios vietos ateis tiktai per dvyliką

metų, o nuo to žemės vaisingumas bus didesnis ir drauge su didesniu pelnu dar turėsi ir tą naudą, jog visas laukas vienodai bus išdirbtas.

III. Apie pasigavimą mėšlo šešlaukinėj gaspadorystėj.

Plačiau apie mėšlus bus pasakyta toliaus einančiame pamoksle, čia-gi tiktai pasakysme apie tą, kaip mėšlą turime pasigauti šešlaukinėj gaspadorystėj.

Kasmet keturis kartus reikia išvežti visą mėšlą ant lauko.

Pirma kartą išvežk mėšlą rudenyj į tą lauką, kur turėjai bulves, ir kur po bulviemis tur buti pasėti žirniai; išvežęs tuojaus iškratyk mėšlą ir priark dar prieš žiemą; drauge su žirniais sėk truputį vikų dėl sėko arkliams.

Antrą sykį išvežk mėšlą pačioj pabaigoj žiemos, bet kol dar nepaleidė, ir sudėk jį kruvomis ant tos pusės lauko, kur pernai buvo vasarojis, o dabar bus pudymas ir rudenyj reiks rugius sėti. Pavasario sulaukęs mėšlą iškratyk ir priark, kada dirva išdžius, nės ariant, šlapiai dirvai ėsant, pražudysi pusę mėšlo.

Trečią sykį vežk mėšlą, vasarojį sėti pabaigus, ir vėl ant to paczio pudymo, ant kurio vežei žiemai pasi- baigiant, jegut jo viso dar nenuvežei; atlikusį-gi mėšlą išvežk į tą lauką, kur dobilinis pudymas. Jegut-gi žiemos laike butum nuvežęs visą pudymą po vasarojumi — tai isz karto vežk ant dobilinio pudymo, pradedant nuo vietų labiausi supuolusių.

Ketvirtą sykį vežk mėšlą ant dobilinio pudymo, stengdamas jį visą mėšlu numesti, rinkdamas mėšlą po namus kur vien — galint ir išvežant jį nors, pakol paskutinė vaga dėl rugių bus varoma, bile tiktai tas visas laukas mėšlu butu numestas.

Ir teip apie mėšlą manykies kaip galėdamas, bile tiktai tuos du iš šešių laukų juomi nutreštum, tai yra pusę lauko dėl žirnių, pusę lauko tikro pudymo ir visą

dobilinį pudymą. Isz pradžios tai bus sunku, vienok kratyk mėšlą plonai, stengkies kuo daugiau jo turėti, išgrandyk jį isz visų pakerczių, kad tik be atmainos abudu lauku nutrešti; nor mėšlo bus ir didiai plonai, bet tas vis-gi geriaus, nė kad ne kurias vietas storai nutrešus kitas be jokio mėšlo atlikti. Paskiaus, kada užvedęs šešlaukinę gaspadorystę daugiau turėsi javų ir išsimokysi, kaip mėšlą reikia taisyti ir su juom atseiti, tada jau nebturėsi bėdos ir užtektinai visuomet nutrėsi abudu lauku.

Antras pamokslas.

Apie mėšlus.

Jog mėšlas ukei yr didiai reikalingas — visiems žinoma. Jis teip-pat reikalingas, kaip dauglaukinė gaspadorystė.

Čia bus pasakyta apie tai, kaip taisyti mėšlą, idant jo butu daugiau, kaip mėšlą užlaikyti, idant jis nežutu, kaip mėšlo pasigauti, idant jis kuodidžiausią naudą duotu.

Apie mėšlo sutaisymą.

Galvijų išmetimai, kietieji ir skystieji, drauge su šiaudais ir kitu pakratu duoda mėšlą. Mėšlas susideda nė iš vienu kietųjų išmetimų, bet teip-pat ir iš skystųjų, arba mižalų. Kas savo galvijų mižalus pražudo — tas pražudo pusę mėšlo, kartais dėlto jog dalykai, iš kurių mižalai susideda, yra labai javams reikalingi, o tuom ir mėšlui, kartais-gi dėlto, jog mėšlas be mižalų greitai išsivienyja ir pražudo savo vertumą.

Pagal galvijų ėdesį eina ir ju išmetimai. Juo ėdesis ir gėrimas geresnis — juo ir mėšlas bus geresnis. Tai aiškus daiktas, jog nuo šiaudų ir blogo šieno mėšlas nebus teip riebus, kaip nuo javų, dobilų ir gėralo.

Gaspadorius todėl tur rūpintis netik apie tai, idant daug butu mėšlo, bet ir apie tai, idant mėšlas butu riebus. Gaspadorius savo galvijus tur laikyti už mašynas mėšlo sutaisymui — ką tu į tas mašynas įmesi, tai jos tav atiduos.

Norent daug turėti mėšlo, reikia kuoilgiausi gyvulius laikyti kutėse (staldūse). Kaip-gi iki šiuom laikui budavo? Avelės ir žiemos laike slankydavos po lauką atkasinėdamos sav žolę. Pavasariui atėjus, vargiai laukas pražaliavo, jau galvijus ir arklius laukan išvarome. Jaunas teliukas sušals ir išeis ant niekų, galvijai-gi su arkliais vargiai gal paeiti — tada sunku bus nuo karvės pieno laukti, o nuo arklio ir jaučio darbo. — Tai tur buti kitaip.

Avelės tur buti avinyčioj ištisai per visą žiemą ir per visą rudens ir pavasario darganą. Šiaudų ikivalei, žirnių virkščių ir ant dienos vieną sykį šieno — tai jau mažiausi, ką nuo mūsų reikalauja bergždžios karvės; tėlingoms-gi karvėms ir teliukams prie to dar reikia pridėti truputį dobilų ir gėrimo. Gėreliai išaug geriausi, jei per visą pirmą vasarą perbus kutėj. Karves tiktai tada galima laukan išgiti, kada žolė jau bus kieta ir galvijai galės ją griebti pilnu snukiu. Arklius ir jaučius reikia visuomet kutėse penėti, nės jiems nuvargus atilsis yra reikalingas. Teip tur buti sykį dėl sveikatos ir drutumo pačių gyvulių, o antrą kartą vėl dėl paties mėšlo.

Nevienas iš jusų, mieli gaspadoriai pasakys, jog teip gyvulius užlaikyti, tai nėra galima, nės pašaro neišteks. O vienok tai jau nebepakreipiama teisybė, jog turtingumas gaspadorystės eina pagal gerą gyvulių užlaikymą. Įveskite tiktai pas savę šešlaukinę gaspadorystę ir stengkities gyvulius teip, kaip sakau, užlaikyti, o pamatyste, jog po trejų metų tai jau jums nebebus sunku. Prisižiurėkite tiktai gaspadorystėj didesniųjų išmintingai vedamųjų palvarkų — argi keletą metų tam atgal kitoniškai ten buvo? Ar-gi ir ten žmonės nelaukė pavasario, kaip išganymo, bile tiktai gyvulius išvaryti ant lauko?

Ar-gi ir ten jaučiai ir arkliai neidavo ant ganyklos? Šiandien jau kaskit, dėl ko-gi teip negal buti ir pas jumis?

Tai-gi laikant gyvulius name apturėsme daug daugiau mėšlo, nės šudai ir mižalai neprapuls ant lauko, bet drauge su pakratymu duos mėšlą. Kutės tur buti ne dėl vieno gyvulių sukavojimo, bet dar ir gero mėšlo sutaisymui. Apie tą dalyką paskiaus mes pakalbėsime, dabar-gi duosme rodą, kaip reikia apseiti, idant tie gyvoliai, su kuriais mes dirbame, galėtu name buti per visus metus — o per tai, kaip galima apturėti ne vien daug mėšlo, bet dar ir gero riebaus mėšlo.

Norent, idant arkliai butu stiprus ir darbą paveikiantieji, reikia juos per visus metus name laikyti, tiktai kada-ne-kad dienose, kada nėra darbo, reikia juos išleisti ant pievos, idant galėtu sav išsišokinėti ir išsi-prunkštinti. Labiausi arkliams pritinkantis ēdesis — tai abrakas (aksėlys) su sukapotais, sveikais ir iškultais šiaudais ir gabanėlė sveiko šieno. Vasaroj per visą dieną galima arklių šėku penėti, užduodant nuo ryto truputį abrako, kurį kasdien reik duoti. Žolėms prispėjant jos duodasi arkliams — iš pradžios lucerna, paskiaus dobilai, vėl paskiaus vikai, kuriuos ne iš vieno karto reikia sėti, idant visi ant vieno karto nenuspėtu, paskiaus antrą sykį ataugąsi lucerna ir dobilai: Sukapoti šiaudai vasarojiniai drauge su kvietiniais, prie kurių žiemos laike prisideda šieno, dobilų, vikų ir truputis sukapotų borukų, kolių arba bulvių — tai pašaras jaučių darbininkų. Ant nakties jiems duodasi kvietiniai, arba ruginiai šiaudai, o dar geriaus vasarojiniai, jegut jų yra užtektinai. Laike-gi vasaros, kada su burokais, arba bulvėmis yra sunku, prie sukapotų šiaudų prisideda šėkas lucernos, dobilų ir t. t. kaip dėl arklių. Vasaroj ir žiemoj kaponę galvijams reikia aplaistyti su skystimu, pridėjus truputį druskos raudonosios arba galvijinės. Tai nebrangus daiktas, bet didiai galvijams mėgstantis.

Nerokuojant visokio pašaro, kuriuom gaspadorius, laikydams gyvulius ant stainios (stalde), tur apsižiurėti,

dar jam neatmestina yra reikalinga turėti gerai šiaudų pakratymui, idant gyvolių šudai ir mižalai persimaišydami su šiaudais taptu mėšlu. Neturintis užtektinai šiaudų gal kutes pakratant prie jų sausos žemės pridėti. Dar jegut ir gana yra šiaudų — tai ir -gi labai naudingu kutes truputį sausa žeme pakratinėti. Tuojaus pasakysiu dėl ko tai. Tai dėl to, jog svarbiausia sukrautinė dalis kaip šudų teip ir mižalų yra amonijoks. Tas amonijoks — tai kaip oras arba garas; jis mums įėjus į avelių kutę kremta akis; amonijoks — tai smirdinčioji dalis mėšlo. Labai svarbiu yra dalyku, idant amonijoks iš mėšlo neišgaruotu. Nieko nekaštavojentis ant to budas — tai pabarstyti truputį sausos žemės ant mėšlo. Mėšlui su žeme susimaišius, jau amonijoks nebišgaruos, nės jis su žeme susivienys ir duos mums niekurią druską, kuri drauge su mėšlu ant lauko išvežtu dregnume sutirpsta ir lieka pirmučiausiu žolynų valgiu. Labiausiai nėgu žemė ir kaskitas surys su savimi amonijoką sėros surimas, paprastai vadinamas *vitrijolija*; dėl to vitrijoliją reikia vandeniui praskiesti, imant ant vienos dalies vitrijolijos keturis šimtus dalių vandens ir su tokiu skystimu reikia mėšlą aplaistyti. Labiausiai avelių mėšlą su tuom skystimu reikia laistyti, nės avelės mažai mižalų duoda ir jų mėšlas esti sausas ir isz apačios perdeg.

Pas mumis galima sakyti, jog kaip ir niekas nepasigauna žemės dėl kučių pakratymo, syki dėl to, jog nežina apie tą budą, syki-gi dėl to, jog bijosi triuso, kurs tame darbe yr reikalingas; bet kitur yra gaspadorystės, kur žiemoj ir vasaroj, per ištysus metus galvijai namie, kutėse stov, ir kur kutės kratosi šiaudais su žemėmis — ir kur tokiu dudu apturėtas mėšlas neišpaskytai nutrešia žemę ir gaspadoriams duoda didžiausią pelną. Žinomas daiktas, be darbo tokio mėšlo mes neapturėsme, bet už tai tuomet apturėsme daugybę kuogeriausio mėšlo drauge su savimi nešančio vaisingumą laukų. Kas supranta svarbumą mėšlų — tas nesigailės savo

triušo. Labjausi mažesniose gaspadorystėse neprigul gailėties darbo prie mėšlo sutaisymo.

Žemė pakratymui tur buti sausa; vasaroj nēr sunku gauti tokios žemės; dėl žiemos-gi žemę reikia iš vasaros pagatavoti supilant ant kiemo kruvą, kurią žiemai ateinant reikia šiaudais apdengti. Žemė sausiai užlaikoma ir šalant esti trupi ir visuomet gal buti jamama. Geriausi dėl to pasigauti juodžemės, trupios šlynos ir perkirmjusio iš pievų torfo. Paskiaus mes dasižinosme, jog galvijų mėšlas geriausiai įveikia žemę lengvią ir šiltą, arklių-gi ir avelių — žemę stundžią ir šaltą, o nės-gi jau pati šlyna nutreš lengvią žemę, tai į galvijų mėšlą reikia trupią šlyną barstyti ir mėšlą ant lengvios žemės išvežas, dvejoją apturėsme pelną. Dar už šlyną ir juodžemę geresniu bus pakratymu sutrupitos torfinės iš pievų dablės.

Apsakę, kaip turime gyvolius užlaikyti ir kaip padauginti ir pagerinti mėšlą — dar parodysiu jums budą, kaip galima ir sutaisyti sav mėšlą ne namie, bet ant lauko.

Turintis ant lauko užlinkusius griovius ir slėnius, pilnus sukirmjusių kelmų ir dąblų, iš jų tur sav ant lauko dirbti *kompostus*, tai yra paminėtus dalykus tur į kruvas krauti, perdedant mėšlu. Arklių mėšlas dėl to darbo labiausiai yra pritinkantis, nės šilda ir rugštymus išvaro. Visuomet, jeigut tiktai nēr kitokio neatlėkamo darbo, reikia krauti tokius kompostus. Dėl to nereikia jokio kašto, bet tiktai trupučio darbo, nuopelnas-gi esti didelis. Čia mėšlą, kurį ar šėip, ar teip visuomet reikia išvešti, reikia tiktai laukan išvešti ir tuojaus pagal balę arba šilą krauti į kruvą komposto. Keturioms savaitėms praėjus nuo sukrovimo kompostinės kruvos, reikia tą visą kruvą šakiemis gerai permaišyti; permaišus reikia vėl kruvon sukrauti ir aplaistyti mėšlinėms sutromis. Čia teip pat gerai yra pasigauti vitrijolijos (sėros rugštimų), émant 400 dalių vandens arba mėšlinių sručių ant vienos dalies vitrijolijos, ir su tokiu skystimu gerai aplaistyti perdirbtą kruvą. Nuo vitrijolijos greičiaus supun kietosios kruvos dalys ir atsiranpa druskos amonijokinės.

Trys pamokslai.

Mariaus Katiliškio 2
viešoji biblioteka
6-C 2584

Dviem savaitiem praėjus po perdirbimui kruvos jau kompostas esti gatavas ir jo galima pasigauti dėl visokių javų — visur bus stebėtinas užaugimas; labiausi-gi kalnelių raudonoją šlyną, kurios niekuom nėra galima pagerinti ir kur paprastinai javai išdeg — tuo budu nutreši ir padarysi ją vaisinga. Dedant kompostus tiktai apie vieną daiktą reikia neužmiršti, idant kelmai, žemė iš balių arba supuvusieji dalykai butu visiškai sausi. Jegut tie dalykai bus šlapi — tai mėšlas anų neįveiks ir nueis per nieką. Norent todėl prie kokios nors balės kompostą taisyti, reikia tuojaus žiemą praleidus vandenį nuo tos balės nuleisti, idant ana galētu išdžuti. Kaip tik bala teip gerai išdžius, jog žemė iš jos jamama luš ir trupės, o teip pat ir kelmai — tada galima juos tiesiog iš balės dėti į kompostinias kruvas; bet jegut mes neturime jokios vilties, idant bala visiškai išdžiutu, tai daiktus, iš kurių norime kompostą taisyti, vandenį iš balos nuleidus, reikia ant krašto, iš bales ištraukus, sudėti, kur jie ir tur išdžiuti; kelioms savaitiems praėjus jau galima tų daiktų pasigauti kompostui. Jegut daiktai pajimti kompostui nėra per daug sukirmyjei, bet gerai tvirti, tai jie kompostinėj kruvoj tur gulėti daugiau neikad šešias savaites, ir tuomet reikia kruvą ne vieną sykį perdirbti, bet keletą kartų. Žemė iš apačios griovių ir iš balių pati jau yra didžiai riebi ir apturėjimui gero užderėjimo ji nereikalauja komposto. Perkirmijusieji-gi lapai, samanos ir t. t. paprastinai esti didžiai apraugti ir gal dirvą pagadinti ant keleto metų, jegut pirmiaus nebutu į kompostą padirbti, nes kompostą iš anų taisant prapuol visi negeri surimai. Jegut-gi mes iš samanų, lapų ir t. t. nedirbsme komposto, tai tie daiktai iš balės išimti tur per keleta mėnesių buti išstatyti oro įveikimui, tuomet tiktai anie pamės savo netinkančius žolynams surimus.

Pigiausi kompostus, sako p. Lyskovskis, dirbau šiuo budu:

Ruden yje lėpiaū išarti kalnelius ant pievų ir atartas velėnas šakėmis sudėti į nestoras, pailgas kruvas; pa-

skiaus atvežus arklių arba avelių mėšlo apklojau velėnas mėšlu; viršum mėšlo vėl užmetem žemių, kurias lengvai galima nuimti, nuėmus jau pirmiaus velėnas. Visą tą teip atlikau iki vasarajui pasėjus, tai yra nuo rudenes iki pavasariui. Pabaigoj gegužio mėnesio visas kruvas lėpiaū perdirbti šakėmis ir apipilti šarmu vitriolijos, kuri taisime, ipilant mažą pudeliuką vitriolijos į visą kubilą vandens, tai yra imant ant vienos dalies vitriolijos 400 dalių vandens. Centneris vitriolijos su atvežimu kaštuoja 4 dol. (8 rub.), vieno-gi centnerio užtenka dėl 500 vežimų komposto. Aš patyriau, jog kompostai vitriolija aplaistyti yra daug geresni už neaplaistytus. Nereikia dėl to gailėtis ant to pinigų, labiausi teip mažų, bet perkant vitriolią reikia atsimiti, jog geriausi ją pirkti iš jos dirbtuvių (fabrikų) arba iš didelių krautuvių, nes tiktai tuomet ji yra pigi ir tikra. Kruvas perdirbus ir jas aplaistęs aukščiau paminėtu šarmu kompostą vežiame ant dirvų, buk tai prieš pirmą, antrą arba tretį jų aparimą.

Tokiu lengvu ir pigiu budu jau tukstančius vežimų komposto esmu sutaisęs; kalnelius-gi nuo pievų nuėmus jas sulyginau, paskiaus palėpiaū ant tų vietų išblaškyti atlikusius komposto šmotus, prieš žiemą aparti tas vietas ir pavasaryj apsėti jas žolėmis ir vikais su avižomis, — ant ateinančių metų ten turėjau geriausią žolę.

Nerokuojant tų kompostų, kurie ant lauko taisosi, dar ir namie galima sutaisyti kompostus dėl pievų. Dėl to išrinkus pašalią vietą ant kiemo reikia ten rinkti visokias šukšles, mešlą vištų ir karvelių, nuravėtasias žoles, pelanus, suodžias, muluotą vandenį, kraujus, mižalus ir kitus tam prilygstančius dalykus. Rudenyje visą, tokiu budu surinktą kruvą, reikia išvežti ant pievos ir ten ją plonai iškratyti — pamatysme tada, kaip labai pasikels gerumas pievos.

Pasakę, kaip turime mėšlą išdirbti ir sutaisyti, dabar pasakysme

Apie mėšlo užlaikymą.

Geriausias budas mėšlą gerai užlaikyti — tai atlikti jį kutėse drauge su galvijais iki ant lauko išvežant. Geriausias mėšlas tas, kurs gul mižalais sušlapytas po galvijais iki laukan jį išvežant; geriausi-gi vėl mėšlas žemei mačij, jei tuojaus po išvežimui bus iškratytas ir priartas. Ant tų dviejų tikrų teisybių reikia atsiminti ir stengtiesi pagal jas apseiti.

Norent tada gerai mėšlą užlaikyti, pirmučiausi reikia daboti, idant kutės butu aukštos. Čia mėšlas vis budamas po kojomis galvijų, ir aplaistomas jų mižalais geriausi užsilaika. Antra geriausi vieta mėšlo užlaikymui, tai žemėse jį priarus. Dėl to tai gaspadorius, norentis didžiausią naudą apturėti nuo savo mėšlo, tur jį laikyti po galvijais ir teip dažnai, kaip vien gaspadorystė daleidžia, vesti jį laukan, išvežus-gi iškratyti ir jį tuojaus priarti.

Toliaus, mėšlas avelių paprastinai atsilėka kutėse iki visiškai ant lauko išvežant, — tai geras yra daiktas, jog mėšlo kartas nuo karto neišmet ant diendaržio arba kiemo dėl padidavimo kutės ruimės. Bet čia yra vėl nelaimingas įpratimas mėšlą iš avelių kutės išvesti tiktai vieną kartą ant metų, apie šventą Joną. Tas didžiai negerai, nės mėšlas budamas ilgai avelių kutėj kruvoj ir be drėgnumo, sudega ir pražudo pusę vertumo. Prisižiurėkit tiktai, ukininkai, jusų avelių mėšlui, kaip jis yra baltas, tarsi supelėjęs; tai yra pelanai sudegusiųjų mėšlo dalių; pelanų ten nedaug, bet pusė mėšlo sudegė. Avelių mėšlas labiausi geras yra rugių laukui ir dėl to nereikėtu nė kur kitur vesti, kaip tiktai ant pudymo, kur bus rugiai, ir tai nelaukiant szv. Jono, bet keletą kartų per metus. Nieko neatbojant galiu sakyti, jog keturius kartus per metus išvežant avelių mėšlą, mes apturėsme du kart daugiau vežimų mėšlo, nė kad jį vieną sykį išvežant, ir mėšlas teip-pat bus du kart geresnis. Aš pats pas savę visoki mėšlą vežu tiktai į rugių lauką ir tai keturius kartus ant metų: pirmą kartą, gilam rudenyje

prieš žemės sušalimą — mėšlą iškratęs tuojaus jį priariu; antrą sykį aštuonioms savaitims po naujais metais suėjus, nežiuriant ant to, ar ant lauko butu sniegas, ar nė, aš verčiu iš vežimų ir pavasaryje, kuomet jau laukas truputį pradžiuvo, jį priariu; trečį kartą vasarojį atsėjus, ketvirtą kartą prieš patį rugiapjutį — ir abėjuose kartuose tuojaus iškratau ir priariu.

Dabar pasikalbėsme apie arklių mėšlą. Arklių sveikata reikalauja, idant kasdien iš jų kutės mėšlas butu išmestas. Geriausi arklių mėšlą išmesti į galvijų kutę, nės ten jis persimaišdamas su galvijų mėšlu ir apsivilgdamas jų mižalais geriausi užsilaiko. Kas netur aukštos galvijų kutės, o per tą yra prispaustas galvijų mėšlą ant kiemo išmesti, o per tą teipat negali arklių mėšlo į galvijų kutę sumesti, arba kas turi per toli galvijų kutę nuo arklių kutės — tam reikia užvesti mėšlavietę paprastai sakant diendarži, kur jis galėtu arklių mėšlą drauge su galvijų sumaišyti, žemėmis apibarstyti ir mėšlinėmis srutomis aplaistyti.

Užvedant mėšlavietę reikia atsiminti:

1. Idant mėšlavietė butu vienodami atstogume kaip nuo galvijų, teip ir nū arklių kutės, idant kaip arklių teip ir galvijų mėšlas viename laike butu atneštas ir tarp savęs permaišytas. Tas maišymas vieno mėšlo su kitu yra didiai reikalingas ir dėl to reikia prižiurėti, idant arklių mėšlas nebutu vienoj kertėj mėšlavietės, o galvijų kitoj — bet reikia, idant abudu mėšlu butu vienodai iškloti ir kad po arklių mėšlui vis eitu galvijų mėšlas, o po galvijų — arklių mėšlas.

2. Idant mėšlavietė butu užtektinai ruimuota, idant netiktai galėtu sutalpditi savėp nuo keleta mėnesių galvijų ir arklių mėšlą, bet dar idant kartas nuo karto galima butu į mėšlavietę žemių arba kitų supuvusiųjų daiktų pridėti, kurie galėtu suturėti mėšlo rugimą ir norintį išgaruoti amijoką.

3. Idant, nerokuojant lietaus, nė iškur vanduo negalėtu subėgti į mėšlavietę; jegut ji bus primerkiama

vandenio, tai visas mėšlas gulės vandenyje, geriausios mėšlo dalys išsiplaus, o kaip tik tiek vandenio mėšlavietėj susirinks, kad jį grioviu reiks nuleisti, tai vietoj mėšlo tik šiaudus laukan išvešime. Ukininkai! pusė iš jusų taip daro, ar-gi nežinote, jog tokiu budu pusė mėšlo jums su mėšlinėmis srutomis per nieką nueina?

4. Idant mėšlavietė butu pridengta nuo per daug didžio saulės įkaitinimo ir nuo vėjų; dėlto mėšlavietę reikia tankiai apšodinti unksnėtais medžiais.

5. Idant į mėšlavietę galima butu per vieną šalį įvažiuoti, o per kitą išvažiuoti.

6. Idant mėšlavietė nebutu gilesnė per dvi uolakti, nės apačioj susirinktu per daug mėšlinių srutų.

Antrą-gi vėl atsukus, mėšlavietę galima įtaisyti kožnam pagal jo matymą, bile tiktai butu užlaikyti aukščiau priminti pamokinimai. Turent apačioj mėšlavietės kietą šlyną — jos nereikia akmenėmis išgriesti, jegut-gi nėra šlynos, tai paprastinai ji išsigriesta akmenėmis, bet tai nėra neatmestinas daiktas. Kaip jau pasakyta, nereikia idant nuotaka butu į mėšlavietę; geriausi vandienį suvesti į labiausi slėnia vietą ant kiemo ir tuome vandeniui laike didelės sausumos mėšlą aplaistyti.

Čia dar sykį pasakysiu, jog mėšlavietė visuomet yra blogas daiktas ir mėšlą ten dėti galima tiktai, jeigu jau jo toliaus po galvijais arba arkliams nebegalime laikyti. Dabar yra daėita, jo geriausi mėšlą po gyvoliais laikyti ir, jei reiki mėšlą iš kučių išmesti, tai geriausi jį tuojaus laukan išvešti ir iškratyti, norent tas butu žiemos laike.

Pasikalbėjus apie mėšlo sutaisymą ir jo užlaikymą, dabar bus kalba apie tai,

kaip turime mėšlo pasigauti.

Žinoma, jog žemė nėra vienoda: viena šaltesnė, kita šiltesnė; viena supuolusi, kita išakijusi. Taip-pat ir su mėšlu: vienas daugiau, o kitas mažiau šildo, vienas supuolusis ir striukas, o kitas ilgas. Iš to viso galima

numanyti, kad reiki dar žinoti, dėl kokios žemės koks mėšlas labiausi atsakantis.

Galvijų mėšlas šaltas, dėlto nėra geras dėl žemės kietos ir šaltos, bet tuom geresnis dėl smėltinių, dėl lengvos ir šiltos žemės ir dėl raudonųjų šlynelių; dėl tos pačios priežasties jis geriausias vasarajui.

Arklių mėšlas sausas, šiltas ir greitai supun ir išsivieny, dėlto geras dėl žemės šaltos ir supuolusios, o menkas dėl žemės lengvos ir šiltos. Dėlto turentis žemę lengvią ir šiltą negal tiesiai arklių mėšlą laukan išvešti, bet kruvose komposto tur jį perdirbti į mėšlą šaldantį, arba jegut to nedarys, tai sumaišyti su mėszlu galvijų.

Avelių mėšlas, taip-pat kaip ir arklių, geriausias dėl žemės šaltos ir supuolusios; abudu mėšlu, tai yra arklių ir avelių, labiausi geri dėl rugių ir kviečių, nės šildo.

Mėšlas iš kompostų geras dėl kožnos žemės ir dėl kožnų javų, labiausi-gi dėl lengvos ir šiltos žemės ir dėl vasarojaus, žirnų, bulvių.

Toliaus dar turime atsiminti, jog

1. Mėšlo niekad nereikia priarti su šlapia žeme, nės mėšlas šlapia žeme apvoliotas mažiausi pusę savo spēkos pražudo.

2. Mėšlą reikia duoti tiktai tokiems javams, kurie užaug, nės jegut pirmuose metuose po mėšlais javai bus blogi, tai jau ir ant ateinančių metų tas mėšlas bus prapuolęs. Geriausi mėšlu numesti rugių lauką.

3. Vikams mėgsta šviežius mėšlas ir dėlto tai kožnas gaspadorius sėji vikus pudyme, rugių lauke, ant mėšlo; čia reiki atsiminti ant šių dviejų daiktų: pirmas, — dėl tų vikų, kurie arkliams paskirti, reiki pasigauti galvijų mėšlo, nės arkliams netinka vikai išaugusieji ant arklių mėšlo; antras daiktas — žalius vikus nupjovus tūjaus reiki priarti kožną kąsnelį. Niekurie skundžiasi, jog po vikais ant šviežio mėšlo niekad nerebaptur taip gerų rugių, kaip kad jie butu pasėti ant čysto pudymo, bet tas gal atsitikti, jegut vikai parsistovėja ir

žaliais nebuvo nupjauti, arba jegut juos nupjovus, žemė nebuvo tūjaus priarta.

4. Juo blogesnė žemė, juo dažniau reikia, nors ir nestorai, mėšlą ant jos mesti; trošesnei žemei ir mėšlo ant vieno karto daugiau galima duoti. Apguliai sakant reikia daboties, idant kuodaugiausi lauko mėšlu numesti, nors ir plonai; prisituriant to budo mes metai po metais vis daugiau mėšlais galėsme užkriesti — tai menka gaspadorystė, kuri tiktai šestą dalią savo laukų gal nutriešti, gera gaspadorystė nutrieš čvertį, (bertainį) arba ir visą trečdalį savo laukų.

5. Galvijus laikyti per kaitrą arba ir per naktį nė kutėse, bet ant lauko užgaradytoj vietoj — nė gerai, nė mėšlas saule išdėgintas ir lietu išplaustas esti mažai įveikentis. Geriausi vieta dėl galvijų laike vasaros, o teip-pat ir dėl mėšlo — tai ruimotos kutės su langais ir durėmis atviromis.

Trečias pamokslas.

Apie žemės išdirbimą.

Po pamokslui apie vaisių mainą, arba įvedimą šeš-laukinės vietoj trilaukinės gaspadorystės, po pomokslui apie mėšlus, čia paduoda jums trečį ir paskutynį pamokslą apie žemės išdirbimą.

Visi trys pamokslai labai arti dasiliečia viens kito, papildo viens kitą ir visi duoda budą, kaip iš žemės kuodidžiausią naudą apturėti.

1. Dėlko mes žemę išdirbame?

Vaisų mainas ir mėšlai padaugin žemėse dalią reikalingų žolynams dalykų. Žemės išdirbimas reikalingas supuvymui arba perskyrimui tarp savęs dalelių mėšlą sudedančių, idant jos atskirtos viena nuo kitos galėtu duoti reikalingą žolynams maistą; dėl išpurenimo žemės,

idant ana nebutu supuolusi, idant oras ir dregnumas lengvai galėtu ją įveikti, o per tą ir žemę, teip sakant, supudėti ir padaryti ją tinkančią žolinių mitynimui; toliaus, žemės išdirbimas reikalingas nuvalymui laukų nuo žolių mums nereikalingų, kurios tiktai iš žemės iščiulpia tokius niekurius maistus, kurie butu galėję javus mityti. Tokiu būdu trejopas yra mieris žemės išdirbimui:

1. mėšlo supuvymas,
2. žemės išpurenimas,
3. išnaikinimas piktažolių (nereikalingų žolių).

Kožnas žemės pajudėjimas, ar tai ariant, ar akėjant tur buti teip atliktas, kad nei vienas, o labiausi du, arba ir visi trys mieriai nebutu pažeisti, arba kad vieno mierio pasiekus, neatsiektumem kitų dviejų. Teip, tegul priarus mėšlą, arba kokią nors naujėną, aš, nedavęs laiko žemei išsigulėti ir mėšlui suputi, vėl keletą kartų žemę apkartosiu — tada ištiesų žemė bus išpurenta, ir mes atsieksime antrą mierį, bet neatsieksime nei pirmo, nei trečio, ir tokį žemės išdirbimą greičiaus galima pavadinti žemės sugadinimu, nė kad jos išdirbimu; javai ant teip apdirbtos dirvos bus blogesni, nė kad žemė butu buvusi vieną kartą aparta, bile tas arymas butu buvęs gražiai ir atsakančiame laike atliktas.

Toliaus, labai dažnai atsitinka, jog niekurie mislija, kad toks arba anoks darbas ant lauko tur tada tai ir tada prasidėti, arba pasibaigti, ir tai nei vėliaus, nei ankščiau, ir tai neveizdant ant to, jog ne kožnoj vasaroj viename ir tame pačiame laike prasideda šilyma su kaitra arba su lietumi. Tokių įpratimų, kurie savėje neturi nei jokio pamato, šviesas ukininkas tur atsizadėti. Šviesas ukininkas, atsimenant ant tų trijų mierių, kuriuos žemės išdirbimui turime atsiekti, o teip pat veizdant į orą pats nusprės:

kiek kartų reiks žemę arti,
kaip ilgai reiks laukti nuo vieno arimo iki kitam,
ir kuomet pradėti žemės išdirbimą.

II. Padarai žemės išdirbimui.

Reikalingiausiais padarais žemės išdirbimui yra du: plugas ir akėčios.

Keletą žodžių apie plugą. Juo mes pasigauname apvertimui žemės, norent ją išstatyti oro įveikimui, priarymui mėšlų, arba pagaliaus priarymui sėklos. Ikišiolai jau daugybė plugų buvo išmėginta. Gaspadoriai gal dėl savęs tiktai tokius pirkti, kurie žmonių turtingesnių jau tapo išmėginti ir prirodė gerais esą. Apgulai-gi sakant geras plugas tur buti lengvas, stipras ir pigus, idant pagal norą artojaus galētu giliai ir negiliai arti, idant lygiai rėžtu velėnas ir paskui savę vagoj neatliktu kalnelių ir pagaliaus, idant gerai velėnas atmestu, tai yra, idant gerai vagą varytu.

Plugas amėrikoniškas, gerai sutaisytas, išpildo visas aukščiau paminėtas loknystes ir dėl to be maž ko nevisur vakariniuose Prusose jis priimtas. Bet geras teip pat yra ir lenkiškas plugas, su rateliais priešais, labiausi jeigu negiliai reikia arti. Ir dėl to, jegut kas jau turi tokį plugą, tai tegul jį pas savę pasilėk drauge su plugu amėrikonišku.

Antras svarbiausis žemės išdirbimui padaras *akėčios*. Akėčių teip pat buvo išmislytą daugybė atmainų. Čia galiu priminti tiktai apie čekiškas akėčias, kurios labai geros akėjimui pievų samanomis apaugusių. Tokios akėčios kaštavoji apie 30 rublių. Kas tur daug pievų samanomis apaugusių — tas tegul nesigaili jų sav nusipirkti; mažose gaspadorystėse keletas gaspadorių susidėję gal juos sav nusipirkti. Pievas reiki akėti vėlame rudenyje, ištrauktas akėčiomis samanas reikia į kruvas sugrėbstyti ir išdžiovinus sudeginti, pelenus-gi tuojaus išblaškyti. Tai yra pigiausias budas pagerinimui pievų samanomis apaugusių.

Grystant prie žemės išdirbimo galime pasakyti, jog ten užtenka prastų, visiems žinamųjų akėčių, bile tiktai, pagal žemę, butu sunkesnes ir turētu gelžinius dančius.

Ikišiolei daugumas gaspadorių, norėdami idant akėčios pigiaus kačtuotu, vietoj gelžinių dirba medžio dančius, bet tai neteisybė, nės vienas patraukimas akėčiomis su gelžinėmis dantimis tiek pat vertas, kaip du patraukimu akėčiomis su medžio dantimis, tai yra, darbas akėčiomis su gelžiniais dantimis du kart greičiaus eina, o dėl to gaspadoriui toks darbas du kart pigiaus kaštuos. Todėl kad darbininkas teip brangus, kaip dabar, nér ko gailėtis kėšnio geležies*).

III. Budai žemės išdirbimo.

Javai dalinasi į du didesniu skyriu: javai žieminiai ir vasariniai. Išdirbimas žemės dėl abiejų skyrių yra nevienodas — dėl to ir žemės išdirbimo bus du skyriu:

1. išdirbimas žemės javams žieminiems,
2. išdirbimas žemės javams vasariškiems.

1. Apie išdirbimą žemės javams žieminiems.

Pažiurėję ant tobytelės, pagal kurią trilaukinė gaspadorystė tur buti apversta į šešlaukinę, mes pamatysme, jog žieminiai javai, kurie sėjosi iš rudenes, pagal šešlaukinę gaspadorystę esti ten, kur laike vasaros buvo tikras pudymas arba dovilinis pudymas arba žirniai. Žinomas daiktas, kad žemės išdirbimas ant tikro pudymo nebus toks pat, kaip po žirniais arba kitais vasariškais javais, kurie vietoje žirnių butu pasėti, nors abejuose atsitikimuose iš rudenes rugiai arba kviečiai bus pasėti. Dėlto tai išdirbimas žemės javams žieminiems bus dvejopas: išdirbimas pudymo ir išdirbimas pudymo po vasarojumi (tai yra po žirniais, vikais ir tt.)

*) Tarp plugo ir akėčių stovi extirpatoris. Tas padagas, teip pat kaip ir akėčios, sudėtos iš trijų bolkelių, kuriuose vietoj dančių, kaip akėčiuose, stovi lopetėlės, labai prilgstančios žasų kojom. Extirpatoris yra labai geras negiliam žemės sujudinimui, ką per sunku plugu padaryti, o ne galima akėčiomis atlikti, nės jos per lengvios ir mažiaus žemės užgriebia.

a) Apie išdirbimą pudymo javams žieminiems.

Pudymą išdirbant reikalingi yra šie darbai: 1. plėšimas arba laužymas pudymo; 2. kartojimas išilgai, 3. kartojimas skersai, 4. arimas prieš patį sėjimą, 5. akėjimas ir 6. kočiojimas.

1. Pirmas arimas arba laužymas tikro pudymo arba ganyklos yra tuom reikalingas, jog čia mes po žemėmis pakasame visas tas žoles ir mėšlą, kurs buvo viršum žemės; tie dalykai įveikti šilyma, drėgnumu ir orume supun ir tuom, teip sakant, sutaisa valgi dėl turenčiųjų ten buti pasėtų javų. Tas pirmas arimas, idant oras geriaus įveiktu pakastus dalykus, tur buti negilus.

2. Kartojimas išilgai, tai yra antras arimas išilgai, tur pajudinti vagų padą ir išrauti piktažoles, ir dėl to tas arimas tur buti gilesnis už pirmutinį.

3. Trečias arimas arba kartojimas skersai dirbasi dėl to pat, kaip ir kartojimas išilgai ir dėlto labiansi ant žemių šaltų ir supuolusių tur buti gylas.

4. Ketvirtas arimas arba arimas prieš sėjimą tur buti vienodas, geras ir negilus.

5. Akėjimas reikalingas yra sutrupinimui, išrovimui piktažolių, žemės sulyginimui ir pagaliaus sėklės pridengimui.

6. Kočiojimas reikalingas arba suspaudimui per daug išakijusios žemės, arba sulyginimui viršaus, arba pagaliaus jis užstoj akėjimą, pridingiant smulkią javų sėklą, žolių ir dobilų.

Jegut žemė supuolusi, šalta ir mažai išdirbta, tai pudymo laužymas tur but iš rudenies. Mėšlą galima priarti arba iš rudenies, arba pavasaryjė. Akėjimas po pirmui ir antrui arimui nors kartą akėčiomis pervažiuojant, tūm geras, jog ragin augimą žolių ir jog daro langvesniu antrą arimą. Daugumas gaspadorių neakėję po pirmui ir antrui arimui bet tiktai po trečiui, ir tai važinėdami akėčiomis po keletų kartų, idant sujudinti augimą žolių. Tokiame įpratime nieko nēr blogo, bet

tiktai paskun einantieji arimai bus sunkesni ir ganykla avelėms ant arimo bus blogesnė. Daugumas gaspadorių teip-pat yra įpratę visus kartus vienodai gyliai arti; aš-gi čia tiesiai sakau, kad pudymo laužymas ir arimas prieš sėjimą tur buti negylus, bet antras ir trečias arimai tur buti gylesni. Pirmą kart ariant mes pridengiame žoles ir mėšlą, kurie buvo ant viršos — reikia tada, idant tas pridengimas nebutu storas, nės oras ir saulė pigiaus galės mėšlą ir žoles įveikti ir juos supudinant išskirs tuos dalykus, iš kurių anie susideda ir tuom sugatavos maistą dėl ateinančiųjų javų; antras ir trečias arimu tur buti gylesni, idant iš apačios iškeltu ant viršaus žolių sėklą ir duotu jai ten išdygti ir augti; ketvirtas arimas prieš sėjimą tur buti negylus, idant mes pajudintumėm tiktai tą dalią žemės, kuri pirmiaus jau buvo kėlota ir kuri jau nebuti savėp žolių. Kas kviečiuose tur daug žolių, tas tikrai teip nedirba, kaip čia pasakyta, nės kitoniškai jo kviečiai nebutu žolėti.

Ant žemės ne per daug supuolusios ir išdirbtos pirmas arimas prasideda vasarojį pasėjus, kaip tik galian aukščiau, prieš šventą Joną, ir tai su mėšlu, arba be mėšlo. Keturias arba penkias savaites praleidus reikia kartoti, jegut mėšlas nebuvo išveštas prieš pirmą kartojimą. Daugumas gaspadorių laiko už gerą mėšlą išvešti prieš pirmą kartojimą; prieš tai aš negaliu nieko blogo pasakyti, jegut tai teip išpuol pagal darbą gaspadorystėj, bet jog tai butu geriaus, né kad išvežimas mėšlo prieš pirmą arymą — tai netaisybė, nės, kaip jau buvo pasakyta, priarymas tur buti negilus, o antras-gi arymas gilesnis. Po kartojimui išilgai eina kartojimas skersai. Čia teip-pat, kaip kartojimas išilgai, teip ir kartojimas skersai tur buti gyli; arimas-gi prieš sėjimą tur buti negylus. Idant žemė butu keturius kartus arta — to reikalauja kviečiai ir kartais žieminiai alėjiniai javai.

Žeme lengvesnė ir labiaus išdirbta atsilieka po pudymui iki šv. Jonui ir paskiaus esti ariamą tris

kartus. Žemę mėšlu nukratyti reikia prieš pirmą arimą, ir stačiai prireikus prieš antrą. Antras arimas prieš sėjimą negylus. Rugius sėjant ant žemės kietos, supuolusios gana yra trijų arimų. Kviečiai prie trijų arimų nelabai tikrus, nės jegut žemė yra supuolusi ir šlynėta — tada, norent, idant žemė gerai išsidirbtu, reikia keturius kartus arti; ant lengvios žemės pigiausi žolės auga, kurios greitai kviečius apkieč, ir dėl to norent gerai žemę išdirbti ir čia ketveriopas arimas geistinas.

Žemė lengvi ir išdirbta atsilėka kaip ganykla iki dobilus nušienaujant; per tą mes apturime daugiaus ganykles, o drauge su tūm teip lengvi žemė esti nutrešta mėšlu ganančiosios ant jos bandos. Paskui pirmą kartą žemę apariam su mėšlu, arba be mėšlo, ir paskiaus, gerai išakėje, ariame jau sėjimui. Abudu kartu reikia art negiliai. Čia mažiaus arimo reikia, nės žemė lengvi, nesupuolusi, kurią ir be mūsų pagalbos oras ir saulė gerai įveikia. Vienok arimas du kart gal tiktai rugiams užtekti.

Jegut žemė labai lengvi, tai ji ant visos vasaros atsilėka, kaipo ganykla ir tiktai per 4 arba 6 savaites prieš sėjimą ją reikia išarti pirmutinį ir paskutinį kartą, gerai ir negyliai. Kas nor duoti mėšlą, tai ir mešlą tuo vienu sykiu priars. Žinomas daiktas, jog vieną kartą arti, ir tai ant nežolėtos žemės, gana yra tiktai rugiams. — Prieš sėjimą, ar tai vieną arba keletą kartų ariame, visuomet reikia gražiai arti, žiurėti idant vaga butu vienopa ir šešius colius plati — kad pirmą, arba antrą ir trečį kartą ariant gal buti vagos ir 12 colių platumo. — Kaip ilgai prieš sėjimą žemė paskutinį kartą tur buti aparta — tai dėl rugių ir kviečių nevienodai. Kviečiai mėgsta gerame pridengime, jiems tinka žemė nesupuolusi ir drėgna ir dėlto tai kviečius reikia sėti ant ko tik išartos dirvos, einant paskui artoji, labiausi laike didelės sausos. Rugiai-gi kaskit. Dėl jų reikia, idant žemė paskutinį kartą prieš sėjimą butu išarta per 6 savaites. Rugis mėgsta savo šaknį laikyti viršum ir

varyti ją į supuolusį padą; dėlto rugius sėjant prieš sėjimą reikia vieną kartą akėčiomis išilgai pervažiuoti, idant vagos truputį susilygintu, o grudai per daug giliai neipultu.

Pasėjus sėklę — reikia ją priakėti. Žinomas daiktas, jog kaip šlapio arymo, teip ir akėjimo reikia saugoties, bet, apsaugok Dieve, idant turėtum sėklę priakėti, kada žemė ant koju veliasi. Nieko teip labai gaspadorius netur bijoties, kaip aplipdimo sėkles dąblinė. Paprastinai sėklę priakėjant reikia du kart akėčiomis važiuoti išilgai, o du kart skersai — akėjimas išilgai pagilin sėklę, akėjimas skersai ligin kalnelius ir užtrauki vagas.

Javus pasėjus reikia pasistengti, idant vanduo jų neprimerktu. Dėlto reikalingos yr vagos. Visa štuka yra tame, kaip atitikti vietą vagoms. Vagos netiktai tur vandenį nutraukti iš žemesniųjų vietų, bet teip-pat jos tur nedaleisti, idant vanduo nuo pakalnių galētu susirinkti į žemiausią vietą, dėlto tai vagas ant kalno teip reikia pervaryti, idant jos galētu sugauti vandenį bėgantį nuo kalno ir nuvesti jį arba į pievą arba į griovį. Paprastinai gaspadoriai ant to neatsimena, jie duoda vagas tiktai iš slėnio, į kurį jau nuo kalno vanduo subėga ir javus primerkina. Teip-pat dažnai atsitinka vagas matyti atvestas iki kraštui griovio, bet į griovį neįvestas — tada vanduo užsiturėdamas galiuje vagos visą šmotą žemės primerk ir javus pražudin. Kaip vagoje, teip ir griovyje vanduo netur stovėti. Grioviai teip-pat tur atvesti vandenį į žemiausias laukų vietas, arba į bales, arba į upelius — kitoniškai apie savę primerks ir atšaldins žemę, o tuom ir javus užmuš.

b) *Apie išdirbimą pudymo buvusio vasarojumi apsėto.*

Žieminis javus galima sėti po vikais, žirniais, po dukart šienautais dobilais ir dar po kitais javais.

Po vikais ir žirniais sėjant kviečius paprastinai reikia dviejų arimų, rugiams-gi užtenka ir vieno. Po

gerais vikais arba žirniais bus geri ir kviečiai arba rugiai tiktai neatmestinais reikia, idant tuojaus po vikų arba žirnių nupjovimui žemė butu priarta.

Du kart *dobilus nušienavus* galima dar sėti žiemi-
nus javus, jegut žemė nelabai supuolusi ir gerai iš-
dirbta. Sėjimas žiemiųjų javų po du kart nušienautais
dobilais atsitinka tose gospadorystėse, kur visa banda
bemaž ko ne per visus metus užsilaika name, tai yra
tokiose gospadorystėse, kurios aukštai stovi. Tokiose
gspadorystėse ir prie vidutinės žemės žmonės kuogra-
žiausius javus aptur, žemę vieną tik sykį išariant. Ten
viską sodin, žemę tiktai vieną kartą išarius; labai gerai
auga, nės žemė nesupuolusi ir gerai išdirbta; gana vieno
arimo da ir dėlto, jog toki žemė neėsta nė keletu metų
po dobilais, nė po ganyklai, bet kas metais ėsta ariama,
kėlojama. Man dar rodosi, jog ten kelius kartus žemę
išarus, mes apturėtumem blogesnius javus, nės perdaug
žemė, teip sakant, išsivėdintu. Tai-gi tokiose gspado-
rystėse dobilai ant dirvos buna tiktai metus; du kart
nušienavus kuogreičiausi reikia priartį sėjimui; keletą
savaičių žemei atsilsėjus galima sėti rugius arba kvie-
čius. Čia teip-pat, kaip ir po vikais, paunksnyje dobilų
susirenka daug azoto, kurį skubinu tik priarimu ir galima
žemei atidūti. Dar ir dėlto reikia skubities su priarimu,
nes mažiausi keletą savaičių žemė tur ilsėtis. Sėjant
kviečius čia ant to reikia atsiminti, jog, nors mes jų
tuojaus negalime pasėti po žemės aparimu, tai reikia
pasistenkti sėti juos po lytumi, idant jų sėkla pultu
nors ant drėgnios žemės — tai-gi vėl dėl kviečių didžiai
svarbus dalykas.

2. Apie išdirbimą žemės javams vasariszkiems.

Čia teip-pat, kaip ir prie žiemiųjų javų, žemės
veislė ir jos išdirbimas mums parodys, kiek kartų turime
arti, kada ir kaip tai daryti.

Jeigut žemė šalta ir supuolusi — tai iš rudenies
reikia ją aparti ir tai gylyai. Norentis pagylinti išdir-

bimą savo dirvos, tą visuomet tur pradėti iš rudenies,
idant šaltis ir oras per žiemą įveiktu iš apačios paimtą
žemę ir išvartytu iš jos nereikalingus rugštumus. Ten
kur gylyaus ariant mes apturime smėlį, ir kur viršutinė
žemė yra geresnė, ten perdaug pagylinti arimą nēr dėl
ko; ten-gi vėl, kur apčioj žemė labjaus nē kad ant vir-
šiaus supuolusi — ten vėl visuomet gylas arimas bus
naudingas. Teip pat, jegut žemė ir supuolusi ir šalta
— tai iš pavasario ji du kart kartoja. Vienok, jegut
eina toki eilė metų, jog daugumas iš jų sausi, tada at-
sargas gospadorius iš rudenies du kart žemę išaręs pa-
vasaryje ekstirpatoriu pakas sėklą, bijodamas arti plugų,
nės juomi ariant, galētu iš žemės išleisti drėgnumą teip
didžiai javams reikalingą. Dėl to tai nēr galima duoti
galutinių įsakymų, pagal kuriuos gospadorius galētu elg-
ties, apie nicką pats nemislydams. Mes galime duoti
tiktai apgulas rodas, kurių gospadorius gal pasigauti dėl
savęs atsimentant vienok savo žemės veislę, jos išdirbimą,
orą ir t. t.

Kaip žiemičius javus sėjant, teip ir vasarinius, pir-
mučiausis mieris žemės išdirbimui: *išskirti mėšlą sudė-
dančius dalykus, nuvalyti dirvą nuo žolių ir išpurenti
žemę.*

Jau pirmiaus buvo pasakyta, jog norent nuo mėšlo
apturėti naudą, reikia, idant pirmas ant mėšlų sėjamas
butu žeminiai javai: Sėjant ant mėšlų pirmučiausi va-
saroji retai kad apturėsme gerus javus. Nės sausa ir
šilta vasara visuomet lieka bloga dėl vasarojaus pasėto
ant šviežio mėšlo — todėl dažniausi mėšlai ir javai nu-
eina per dyką. Vienok mėšlas rudenyje priartas ir laike
sausų metų nekenkia vasarajui, tas-gi vėl nuo to pa-
eina, jog toks mėšlas laike žiemos jau išskyrė sudėdan-
čius jį dalykus, o dėl to šiluma drauge su tuom išsky-
rimu pastojanti jau nebprisidės prie saulės šilimos ir
javų nebešutins. Vienok čia atsiranda antra bėda: žemė
isz rudenies mėšlu numesta pavasaryje duoda daug žolių,
kuriuos vasarajui labai baisios, nės gal jį užkiesti. Išnai-

kinimui žolynų prieš vasarojaus sėjimą reikētu žemę du kart išilgai ir skersai apkartoti, bet tuomet žemė keleta kartų vartyta gal visiškai savo drėgnumą pražudyti, o vasarai sausai esant vasarojis gal visiškai prapulti. Dėl to tai atkartodamas sakau, kad tiktai žieminius javus tiesiai ant mėšlų galima sėti. Iš vasarojaus tiktai vienį vikai gerai išturi šilumą nuo puvymo šviežiai priartomėslo, bile tiktai žemė vieną kartą butu arta ir bile butu atitiktas sėjimo laikas.

Tokiu budu išdirbant lauką dėl vasarojaus turime tiktai atsiminti ant išnaikinimo žolių ir ant žemės išpurenimo.

Žoles išnaikinti mes galime arba vasarojo lauką pavasaryje da du kart išariant (kartojimas skersas ir išilgas), jegut nesibijome pasivėlyti su sėjimu ir žemę išdžiovinti — arba apdirbant lauką ekstirpatoriu, kurs negylyai eidamas neištrauki ant viršaus rudenies gylu arimu sukavotų žolių, arba pagaliaus priariant sėklę plugu ir, savaitę po sėjimui praleidus, akėjant arimą — tada mes sulyginant dirvą akėčiu dančiais išrausme pradedančias dykti žoles.

Kokį iš tų budų dėl savęs apsirinkti, apie tai tur rupinties gaspadorius, labiausi, jog žėdnas vasariškas javas reikalauja skyrimo apie savę vaikščiojimo. Teip:

Miežiai reikalauja gerai išdirbtos žemės, labiausi jei drauge ir dobilai bus pasėti; dėl to norentis tuojaus iš pavasario miežius pasėti žemę ekstirpatoriu išdirbant, arba juos plugu priariant tur rudenyje žemę du kart aparti; užtenka vieno rudenyje arimo tiktai jeigu miežiai eina po bulvėmis, žemė kurių paprastinai gerai išdirbta. Tokio pats žemės išdirbimo reikalauja ir vasariai kviečiai.

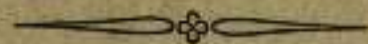
Avižoms ištenka paprastinai gylo rudenės arimo ir pavasaryje iskarta sėkla pridengi ekstirpatoriu arba plugu; jegut drauge sėsme dobilus, tai išdirbimas žemės tur buti toks pat, kaip ir dėl miežių.

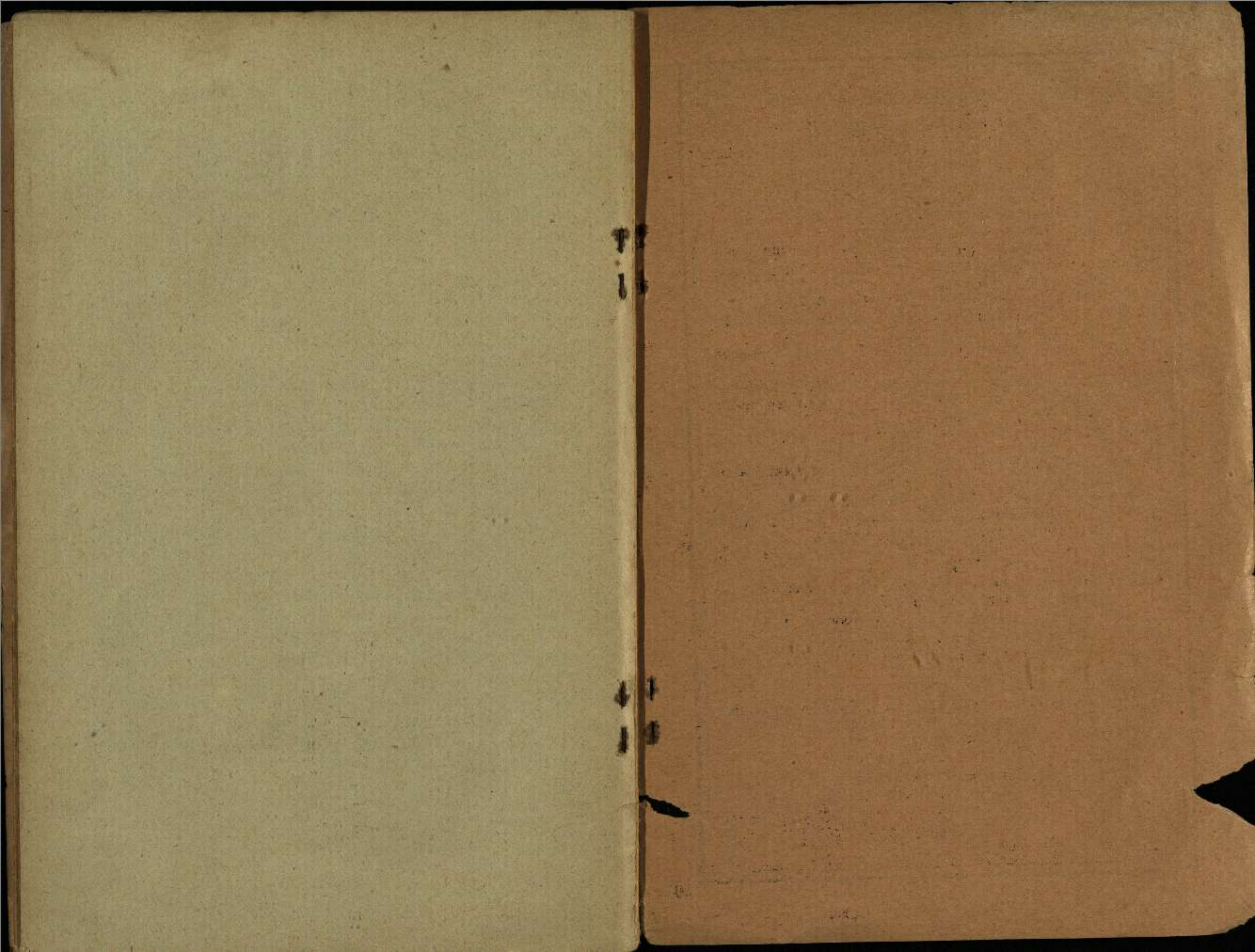
Dėl žirnių žemę teip-pat reikia išarti iš rudenies, pavasariui-gi atėjus, sulyginus arimą, kaip visuomet akėčiomis, reiki sėti iskarto, priariant paskiaus arba ekstir-

patoriu, arba plugu. Bet ant žemės nelabai supuolusios ir šiltos, ir gerai įtrėstos, geriausi ir mažiausi žolėti žirniai buna pasėti tiesiai ant rugienų ir negylyai plugo priarti. Akėti reikia praleidus nuo sėklos priarimo nuo 8 iki 12 dienų, idant išnaujo sujudinti žemę ir palengvinti daigo išėjimą iš nelabai išpurenos žemės. Tai dar ir tuom yra gerai, jog rugienoms greičiaus ne kad apartai dirvai išdžiuvant, galima ankščiau žirnius pasėti, pagal ką vėl dažnai eina žirnių užderėjimas.

Bulvioms žemė teip-pat tur buti išdirbta kaip ir miežiams, tai yra teip-pat tris kart ariama. Geriausias bulvės, sako p. Lyskovskis, aš apturėdavau šiuo budu: jog sodindavau jas į vagas. o pasodinęs vieną sykį akėčiomis pervilkdavau, idant truputį sulyginti vagų kalnelius. Keletą savaitių palaukus, kuomet jau žolės gerai pradėdavo želti ir jau bulvės pradėdavo dygti, gerai lauką priakėdavau, idant išdraskyti ir išnaikinti žoles ir sujudinti žemę dėl pradėdančių nešties bulvių.

Cia dar palėka priminti, jog kaip žieminius, teip ir vasarius javus sėjant reikia sergėties kaip po akėjimo, teip ir šlapio kočiojimo. Dėl to tai kočiojimo arba ruļiavojimo mes retai pasigauname, ir tai tiktai laikę sausų metų dėl žemės suspaudimo ir dregnumo suturėjimo. Javus prikočiojus kartais gal atsitikti šioki nelaimė: velanu žemę sutrynus, jegut ateis sausi vėjai — tai jie gal sutrintą žemę, nupusti ir atidengti sėklę — tada jau atidenktoji sėkla prapuola. Dėl to tai gaspadoriai bijodami, idant tai neatsitiktu, kočioja javus jau gerai sudygusius; tuomet sutrupinta žeme galės užsiturėti tarp žolių ir vėjas negalės tiek blėdies padaryti. Kočiojimu mes laužame žemę dar, jegut vasarojį pasėjus lytus suplakia žemę, kuri paskiaus sudžiuvus ir lauką plutą pridengdama, neduoda javams išlysti. Todėl be atmainos velanu reikia tą plutą sulaužyti.





**Tilžėje knygų spaustuvėse galima
gauti sekančias knygeles:**

1. Pamokslai apie galvijų ir avelių auginimą 1885. 10 kap.
2. Sodnas, apyniai ir bitys 1885. 10 kap.
3. Svarbiausiosios žmonių ligos 1886. 20 kap.
4. Graži vaikų knygėlė (apysakelės K. Šmidto) 1891. 6 kap.
5. Kaip įgyti pinigų ir turta 1891. 10 kap.
6. Valščiaus rėda ir sudas 1893. 5 kap.
7. Praeitė Vilniaus ir jo pirmbuvusios akademijos 1893. 15 kap.
8. Už ką mes lenkams turime būti dėkingi arba nedėkingi 1893 metuose. 5 kap.
9. Plunksnos abozėliai (apysakelės) 1894. 6 kap.
10. Gražus pamokinimas (trys apysakelės su paveikslėliais) 1894 metuose. 10. kap
11. Anegdotai, ištarimai ir patarlės iš gyvenimo senovės Grėkonų bei Rymionių 1893. 10 kap.
12. Andersėno pasakos (su paveikslėliais) 1895. 30 kap.
13. Naudingi skaitymai. Daugiausiai iš prigimties mokslo 1898 metuose 30 kap.
14. Iš kur akmenys ant mūsų laukų atsirada 1898. 20 kap.
15. Saulės ir mėnesio aptėmimai 1898. 20 kap.
16. Pirmutinė pašalpa, umai susirgus, teipo-gi geralai alko-
goliniai ir taboka 1898. 15 kap.
17. Kapai didžiųjų kunigaikščių ir karalių Vilniuje 1898. 15 kap.
18. Trumpa geografijs arba žemės apraszymas (su daugal
žemlapių ir paveikslėlių) 1898. 40 kap.
19. Garo mašinos ir gelžkeliai (su paveikslėliais ir kelių
žemlapiu) 1899. 10 kap.
20. Pamokinimas, kaip nuo pagedimo apsaugoti žmones, pa-
gedusių šunų aprietus 1899. 6 kap
21. Džiova ir kaip tos ligos apsisaugoti 1899. 6 kap.
22. Populiariškas rankvedis Fyzikos (su paveiksl.) 1899. 50 k.
23. Trys pamokslai apie gaspadorystę dėl gasp. sodiečių
(antra laida) 1900. 15 kap.
24. Bulvių vaisynimas 1900. 15 kap.
25. Apie Joną Gutenbergą ir apie tai, kaip žmonės rašymo
ir spaudos išsimokė (su 10 paveikslėlių) 1900 20 kap.
26. Epiktėto aforizmai su pridėjimu keleto skyrių iš jo
„Pruntavimų“ 1900 15 kap.
27. Žaibas ir griaustinis (su 21 paveikslėlių) 1900. 20 kap.
28. Trumpa geometrija (su 147 bruožais) 1900. 50 kap.