

6446.

1640 (1) Snidas

põllumees rikkaks saab.

Raks kõnet,

Pärnu Eesti põllumeeste seltsis pidanud

C. R. Jakobson,  
seltsi praesident.



Tartus 1874.

Trükkitud H. Laakmann'i kulu ja kirjadega.

15

1640

1640

1640

1640

1640

1640



1640

1640

**Kuidas**  
**põllumees rikkaks saab.**

---

**Kaks kõnet,**  
Pärnu Eesti põllumeeste seltsis pidanud

**C. R. Jakobson,**  
seltsi praesident.



---

**Tartus 1874.**

Trükkitud H. Laakmann'i kulu ja kirjadega.

1640

Zensuri poolest lubatud. — Riias 9. Septembril 1874.

## G e s t ö n e .

Siin annan ma kaks põllu-töö kōnet rahwa kätte, selle pealkirja all: „Kuidas põllumees rikkaks saab.“ Tahab põllumees tõeste rikkaks saada, siis on temal kõige pealt kaks asja tarwis mõistusega toimendada, see on: oma karja mõnusaltsõõta ja oma seemne järge põllu peal osawalt äraseada. Neist asjadest on meie maa kohta seemaale weel wäga wähe kirjutatud, ka tõistes keeltes, ja minu töö ei ole sellepärast sugugi kerge olnud. Sest need asjad, mis tõistes maades nende tükkides pruugiks on, ei kõlba juuremaks jauts mite meile, ehk mite otsekaudu, ja seda nii hästi elaja toitude kui seemne järje poolest. Igal maal ja kliimal on omad tarwitused, ja meie peame omale sellepärast ise omad teed ülesse otsima, ehk küll' ita teaduse õppetust, mis igal maal makstawad, neile kindlaks aluseks seadame. Ma tean sellepärast ete, et üks ja tõine põllumees meie maal, kui temal kord jo nõõr käes on, mitmed uued ja ka paremad tee-radad ülesse saab leidma, kui mina siin omas raamatus olen näitanud. Maan-tee aga jääb tee-radade pärast ita

maan=teeks, ja seda maan=teed ma siin teaduse materialist ete tahtsin tõmmata.

Wiib aga see teadusest tõmmatud tee tõeste rikkusele? Ma tahan siin nattukene näituseks rekendada. — Et lehmad seda enam piima annawad, mida paremine neid söödetakse, see on igal põllumehel selge. Ka olen ma omas esimeses kõnes näitanud, kuidas elajaid hästi peab söödetama. Veel olen ma seal näitanud, et piima müümise läbi põllumehele enam raha sisse tuleb, kui heina müümisega. Sest leisit heinu, keda turgutamise toiduks söödetakse, annab 7 toopi piima, ja need maksawad igal korral kõige vähemalt 21 koppikut, kelle wasta leisika heinade cest rohkem ei saa, kui 10 kuni 15 kopp.

Kui põllumehel 20 kuni 30 lüpsilehma on, keda ta hästi söötab, siis võib ta jo väga hästi piima=rentniku pidada, ja kui see ka mite igal korral temal üksi võimalik ei ole, siis ommeti tõise jarnatse põllumehega koku. Arwame nüüd wälja, mis üks maakoht kõige vähemalt sisse peab tooma, kellel näituseks 80 wakkamaad põldu ja 40 wakkamaad heinamaad on, kelle põllud kümneks wäljaks ära on jautatud ja kelle peal ka see waheldawa wilja=põllu=harimise seemne järg pruugiks on wõetud, nagu ma omas tõeses kõnes näitan. Ma arwan üksi wiljad rahaks ja tõmban neist seemned maha; kõik kure=erned, ristikein, kartohwolid ja aasa=heinad söödetakse elajatele ära.

## Wilja saak ja karja kasu:

wakkamaad	wakka	rbl.	top.	rbl.
16 ruffid, annawad	140	à	2 50	teeb 350
8 odre, „	56	à	2 25	„ 126
6 kaeru, „	84	à	1 50	„ 126
2 ernoid, „	14	à	2 50	„ 35
8 linu, wakkamaa annab	60	—	„	480
5 weist aastas müüa	à	30	—	„ 150
30 lehma toowad piimaga	fisse			540

Summa: 1807

See on kõige vähemalt rehkendatud, sest ruffidest ja otradest ei ole ma enam arwanud, kui 8 seemet, kaeradest (kes minu seemne järje juures 25 kuni 40 seemet peawad andma) 10 seemet. Lehma pealt olen ma 4 toopi piima pääwas 5 kuud otja arwanud, ehk küll' seda lehma ei maksa pidada, kes hea söötmise juures suwel 6 kuni 8 toopi kõige vähemalt pääwas piima ei anna. Uga kõik muud piim on pere ülespidamiseks jäänud ja paljalt 4 toopi müügi tarwis arwatud, mis wiie kuu sees 600 toopi ehk 18 rbl. lehma pealt wälja teeb. Sõegi on mõista, et seesuguse karja juures piima-rentniku tuleb pidada, keda kergelt saada, kui 100 toopi piima pääwas ära on anda. Ka on iseenesest selge, et neist 1800 rublast hea summa maja ja teenijate ülespidamiseks ärafulub, mis iga peremees ise oma maja kohta kergeste wälja võib arwata. Ma ei

ole aga ka kõik sissetulekud ülesarwanud, ja olen kõige weiksema rehnungi wõtnud.

Arwake nüüd üles, kui palju teie kesa=põllu-harimine sisse toob, siis saate waewalt pool nii palju leidma, sest et seal rohkest elaja=pidamisest ja piima=müügist juttugi ei wõi olla. Ka ei saa seal põllud mite nii hästi rammutatud ja ei wõi seesugusi lõikusi anda, nagu waheldawa wilja=põllu-harimise juures. Mullu aasta laskis Pärnu Eesti põllumeeste seltsi eestseisus igast wallast, kust seltsi-liikmeid oli, ükssiku peremeestest nende põllu=saagid ja kulud ülesanda ja leidis, et kulud ifa suuremad oliwad kui saagid, ja et meie talupoead oma wana põllu-harimise wiisi juures üksi seeläbi wõitwad edasi elada, et nad, oma enese laste ja sugulastega seltsis kõik tööd äratehes, seda tööd sugugi üles ei arwa ja ennaft kõige waewasemal kombel pääwast pääwa läbi ajawad. Kui nad oma tööd raha peale wälja arwaksiwad, siis neist wähe wana põllu-harimise wiisi juures põldu jääksiwad pidama, waid saaksiwad ennema pääwa palga eest töistele tööd tegema, kus meil siis ka pääwalisi igalt poolt küllalt wõtta oleks, mis meil nüüd mite ei ole. — Töist liiki põllumehi, kes enamast wõõra inimestega omad põllud wana wiisi järele ära hariwad, on küll' ka, aga need furnawad oma maid enamast nii meeletumal kombel, et nende põllud hiljemalt 20 aasta pärast enam ühtegi ei saa kandma. Palju on siin Pärnu maakonnas ka „Abjakaid“ näha, kes wiie



Kunni kümne aastaga omad ostetud maad, nimelt laialise lina=harimisega, täitsa välja kurawad ja neid siis — rumalatele veel kallima hinna eest, kui ise andsiwad, äramüüwad. — Need asjad kõik tunnistawad, et wana moodu põllu=harimise juures küll' ka wõib elada, aga kuidas wiisi?

Uurigu ja proowigu nüüd igaüks oma kohta, mis tema edenemiseks kõige mõnusam on, ja tehku selle järele. Mina omalt poolt saan jo rõõmus olema, kui minu raamat üht ja tõistgi põllumeest seesuguse järele=uurimise ja läbikatsumisele on aratada jõudnud, sest et ma ete tean, et siis pea rohkestes põllumehi neid uusi teesi hakkawad kõndima, kelle peal põllumees tõsise rikkusele jõuab.

Kurgjas, sell' 1. Augustil 1874.

**C. R. Jakobson.**

# I. Elajate söötmisest ja hoidmisest.

(Peetud 16. Detsembril 1873.)

Auustatud peremehed ja perenaised! \*) Üks palju tarvitatud Eesti wana-sõna ütleb: „Lehm lüpsjab suust,“ ja üks tõine: „Kana muneb nokk-  
kast.“ Need wana-sõnad on väga wanad ja tun-  
nistawad, et Gestlased juba ammu aegast saani  
seda salaußt ära on tunnud, et elajad nõnda  
kasu toowad, kuidas neid söödetakse. Aga ehk  
see küll üks selge asi on, siiski ei panda teda  
meie aegal palju tähele. Elajad on jo, kui neid  
õigel korral peetakse, põllumehe kõige suurem rik-  
kus, ja sellepärast peaks põllumees kõige pealt  
seepeale mõtlema ja selle järele uurima, kuidas  
tema kari seesuguse korrale jõuaks, nagu tarwis  
läheb, et temast kõige suurem kasu wälja peaks  
kasuma, see on: kuidas oma lehma „suust lüpsja;“  
rohke elajate toit peaks põllumehe suurem mure  
olema. Aga selle asemel näeme sagedaste, et suur  
jagu põllumehi omast põhust sügise parema jau

\*) Sell' korral wõtsiwad ka perenaised seltsi koostemiseft osa.

äramüüwad, oma karja kõige waewalisemal korn-  
 bel ületalwe nälgitawad ja wäga rõõmsad on ja  
 ennaft toreda põllumeeste seka arwawad, kui oma  
 elajaid kewade ei pruugi tõsta. Ma tunnen  
 weel ühe Eesti wana-sõna: „peremees, kes põhku  
 müüb, sandifotti selga wiib“; aga kõik need wa-  
 na-sõnad ei näita mite enam meie aea tarkus  
 olemat, — neid on need wana Eesti „paganad“  
 wäljamõttelnud, ja kallid ristikene! kes siis nüüd  
 enam oma tööd pagana aea tarkuse peale hakkab  
 põhjendama. Meie aea on rahakoppik kallid, ja  
 üks kõige ilusamad heinad ika ka kõige ilusamad  
 koppikud sisse ei too. Oleme rõõmsad, kui nat-  
 tukesse heinade kõrwal hõlgi ja haganaid oma  
 elajatele ete wõime anda, olgu siis poegimise  
 aea ka rohkemalt heinu, sest et muidu piima-  
 kene täitsa kinni jääks. Heinu hoidsiwad  
 paganad, meil on kallid haganad! — see on  
 meie aea wana-sõna. — Nõnda räägib suur  
 hull põllumehe meie aea, ja ehk ka teiegi  
 seas mõni on, kes praegu mõtleb: „Mis ja sealt  
 kantoli pealt oma sinise prillide tagast põhust tead  
 rääkida; põhk ja elajate söötmine on meie asi,  
 kes meie iga pääw põhku elajatele ete paneme!  
 Ja mis suurt mõtlemist ehk tarkust seal ka tarwis!  
 On põhku rohkest, siis wedame teda rohkest ete,  
 on heinad otsas, siis on ka hea nõu otsas! Ehk  
 kas sina oma uuriija pääga sealt põhku kogu wedad,  
 kus teda ei ole?“ n. n. e. Noh, arwamised on  
 igalühel priid, aga ma palun teid, kes teie nii

arwate, siisgi, minu kõnet kurni otsani üle kuulata, ehk patšime siis wiimaks ommeti kät tõine tõisega ja oleme aru saanud, et küll igal loomal oma pää on, aga ühel on ta sellepärast, et ta temaga wedab, ja tõisel sellepärast, et temaga mõtleb. Mina omalt poolt pean tunnistama, et ma ennast ja ka kõiki põllumehi nende loomade seka arwan, kellel pää otsas on, et nad temaga mõtlewad ja pealegi õige palju mõtlewad. See-  
 suguste loomade seka arwas ennast ka Saksamaa mees Albrecht Thaer, kes inimeste tohtriks oli õppinud ja seda ametit ka pidas, kurni ta oma lillisi aias harides ja kaswatates põllutöö raamatuid hakkas uurima, nimelt Inglisrahwa kirjasi, kelle rahwa keel temal selge oli. Thaer mõtles ja mõtles, ta uuris ja uuris, ja kui ta põllutöö olekut ümberkaudu ka terasemalt tähele pani, leidis ta, et Saksamaa põlluharimine väga nurjatu ja kõlwatumas olekus oli. Põllumees-  
 test ei tundud keegi weel selgeste ei mulda ega tema üksikuid ollusi, ei taimede seespidist ehitust, ega nende tarwitusi, ei paremaid põlluriistu ega elaja tõugude parandamist, ei tundud ka ühtegi püüdmist ega igatssemist, oma järele mõtlemata põlluharimise järke parandada. Wana harjund pruuk liisus nagu udukatte selle auusa ameti peal ja keelas kõik järelemõtlemist ja proowimist ära. Seal hakkas Thaer korruga rääkima ja kirjutama; ta ostis omale maad ja hakkas ka ise tegema. Kõige pealt häwitas ta kesa ära ja ütles: „Mina

tahan igast ühest põllust iga aasta ühe lõikuse saada!" Ta pööris ka veel mitmed muud wanad pruugid ümber ja kustutas nad omast põllutöö kalendrist välja. Talupojad ümberringi, kes omal mite selletarwis päid otsas ei arwanud olemat, et nendega mõttelda, hirwitasiwad ja ütlesiwad: „Eks meie ei näe, mis neist tohtri tempudest wiimati välja tuleb!" Aga mõtleja tohtri „tempudest" tuli wiimati wäga palju välja, nii et mõtlemata talupojad lõppeks enam oma filmi kinni ei wõinud hoida, ka sügawamalt waatama ja mõtlema hakkasiwad, ja neid „tempusi" järele tegiwad. Ja kui Thaer aastal 1828 Potsdamis ärasuri, kus ta oma 1804mal aastal asutatud põllutöö koolis seiemaale suure õnnistusega oli tööd teinud, siis auustas teda terve Saksamaa ja kui mõistuse juhil toimendatud põllutöö asutajat selle maal, ning Saksamaa talupoeg nimetab teda praegu oma maa põllutöö isaks.

Waadake, mis ühe inimese mõtleja pää wõib teha. Ei ole sugugi tarwis, et see, kes põllutööst ja elajate toitmisest räägib, ka ise igapäaw hargade ja lehmadega sarwipidi koos on. Mis meie õppetatud mehed tubades ja oma prillide taga välja uurime, seda proowige teie oma põldude peal ära, siis saab see wastastikune töö meid edendama. Aga ärge wõtke oma proowisi ka mite järele mõtlemata käile, waid katjuge enne meie õppetuste kõige sügawama põhjuste sisse tungida, sest mis teadus õppetab, seda wõib üksi täielise mõistuse juhil täita.

Olgu sest eeskõneks küll' ja vaatame nüüd, mis teadus elajate söötmisest õppetab.

Kõige pealt küsime: **Mikspärast söö-**  
**dame elajaid?** Vastus: Esialt sellepärast, et elajat elul hoida; teiselt sellepärast, et elajat mõnesuguste tarvituste ja orjuste peale mõnufaks teha. Seda söögi-hulka, mis meie elajale tema elu ülespidamiseks anname, nimetavad õppetatud mehed ülespidamise toiduks; mis elajas veel peale selle saab, turgutamise toiduks. Teie teate igauks, et nii hästi inimese kui elaja keha igal filmapilgul ühe jau enesest ära kautab. Need jaud lähewad hingamise, higistamise ja muu teel keha seest wälja, ja kui keha oma korralise järje sisse peab jääma, siis peab ta neid kadunud jagusi toidu teel jälle tagasi saama. Toit muudab ennast keha sees wereks, weri woolab kõigele poole liigete sisse ja muudab ennast seal jälle lihaks, nahaks n. n. e., ning täidab need jaud asemele, mis keha liikumise ja elu läbi ära saawad kulutatud. Kui keha mite toidu teel need jaud tagasi ei saa, mis ta igal filmapilgul ära kulutab, siis kulub ta pea ise ära, see on: ta sureb ära. Inimese keha kautab näituseks 24 tunni sees  $\frac{1}{14}$ ma jau omast raskusest ära, mis toidu läbi jälle asemele saab, ning mõninga nädala sees on inimesel ifa üks uupis uus keha. Sarnane lugu on iga elaja kehaga, ehk küll' üks loom kauem wasta peab kui tõine.

Kui meie nüüd oma elajatele paljalt nii

palju toitu anname, et ära kulunud jagu tema kehast jälle tagasi saaks tajutud, siis ei saa ta meie käest muud kui ülespidamise toitu. Seesuguse toitmise läbi meie aga omast elajast ühtegi kasu ei saaks, waid nii palju kahju, kui ülespidamise toit ja tallitamise kulud n. n. e. wälja teewad. Sest seda kasu, mis meile omast elajast wõib tulla, ei saa meie mite seeläbi, et meie wõime ütelda: minul on nii ja nii palju lehma, waid seeläbi, et meie lehmad meile nädalas nii ja nii palju piima ja wõid annawad. Peab aga lehma enam tegema, kui ennast ülespidama, siis peame temale turgutamise toitu andma. See toit üksi, mis meie peale ülespidamise toidu elajale anname, muudab ennast suurema hulga lihaks ja raswaks, ja kui lehmad liüpsawad — piimaks ümber.

Kui teie nüüd küsite, kui palju elajale ülespidamise toitu pääwas ära kulub ja kui palju temale turgutamise toitu peame andma? siis wastan iga küsimise peale iseäranis.

**Esmaalt: Ülespidamise toit.** Iga elajas tarwitab ülespidamise toitu ise mõõdul, ja see mõõt käib elaja juuruse järele. Tahame sellespärast teada, kui palju meie elajas pääwas ülespidamise toiduks tarwitab, siis peame enne teadma, kui palju ta kaalub. Ühtlasi seadame kõik muud toidud hea heinade aruliseks, see on: iga feltsi toidust arwatakse wälja, kui palju ta hea heinade wasta wäärt on. Ja et meie ise kõik

selle arwamisega korda ei saaks saama, on seda õppetatud mehed meie eest jo walmis teinud. Nii käiwad näituseks oma rammutawa ehk toidutawa wäe poolest 100 naela aro=heinadega ühte: kure=erneste heinade 90 naela, kartohwlite 200 naela, haganate 150 naela, kaera õlgede 250 naela, kaera terade 50 naela n. n. e. Saab lehm nelja naela heinadega oma nälja kustutanud, siis peaks ta haganaid 6 naela, kartohwliid 8 naela ja kaera õlgi 10 naela ära sööma, enne kui niijama palju rammu oleks saanud, kui nelja naela heinadest. Heinu aga tarwitab iga elajas oma ülespidamiseks 2 naela iga 100 naela ehk 5 leisika kohta omast keha raskusest. Sedamööda kuluks ühe lehmale, kelle raskus 30 leisikat on, 12 naela heinu ülespidamise toiduks pääwas ära. Seesuguse söötmise juures saaks ta hädawaewalt oma elu ülespidama, ei piima andma, raswaseks minema, poegimist wõima ärafinda, ega tööd jõudma teha; jah, ta ei jõuaks seal juures wanaksigi saada, sest et terwis üksi siis jäädawalt alal seisab, kui kõik liikmed ja elutalitused ühesugusel kombel ja kaalul käimas on. Seesuguse söötmise juures saaks meile siis ük 30 leisikane lehm aastas umbes 220 leisikat, ehk kui talwe toitu üksi arwame, peale 100 leisikat heinu maksma, ilma et ta meile mingisugust muu tulu tooks, kui nattukene sõnnikut. Siin ehk mõtleb mõni perenaine: „Heldelene, kui ma peale 100 leisikat ühe lehmale talwel heinu ära hakkaksin



raiskama, kust need heinad siis minu 15 veikse, 10 lamba ja nelja hobusele wälja tuleksiwad! Waata mõisa-asja, mis meile nüüd soowitakse! Pean omad lehmad kewade ka laudast wälja tõstma, eks nad ennast suwel seda magusama lõuaga metsas ei turguta!" Tõsi küll, mutri-kene, kes ja sellega oled harjunud, et omad elajad talw otja lased nälgitada; ja tõstad nad kewade laudast wälja, ajad n'ad iga pääw metsa ja kui n'ad Jaanipääwa ümber omad talised karwad ja sõnniku-tollakad seljast maha jaanud aetud, hakkawad n'ad ka jälle enam piima andma, wahel pealegi pääwas 3 kurni 4 toopi igaüks. See on sinu elajasõotmise wiis; aga ma tunnen ühe tõise perenaise, ja selle loomadega on oopis tõine lugu. Tema ei hoiä ka mite 10 lüpsi-lehma, nagu sina, waid paljalt wiis tükki. Aga need 5 lehma annawad kewade ja suwel igaüks 7 kurni 10 toopi piima pääwas, ning kui aasta mööda läinud, on n'ad koku kaks korda nii palju piima ja wõid annud, kui kõik sinu kümme lehma. Kui ta n'ad kewade laudast wälja laseb, siis waata aga pealt, kuidas n'ad hüppawad ja kuidas nende filmad pääs põlewad, nii et igaüks, kes mööda läheb, peab hüüdma: „Bot, kus perenaine!“ Sa ehk ütled: „See on wist mõni nõid!“ Mina aga wastan: Ei sugugi, waid kõik tema nõidus on see, et ta teab, mis see sõna „turgutamise toit“ tähendab. Sest temal on niisama suured heinamaad, nagu sinul, aga temal on peale selle

aastas mittu kuhja ristikeina ja paarkümmend koormat kureerneid, mis sinul mite ei ole. Oma mõistliku söötmise läbi on ta enam kui 1000 toopi piima aastas iga lehma käest saanud; sinu aastane piima-saak käib aga lehma kohta waevalt 350 toobist üle. Tema mees on põllumeeste seltsis kuulnud, et 3 naela heinu, mis turgutamise toiduks antakse, 1 toop piima annawad, leiad heinu sellepärast 7 toopi piima. Ta ei pea sellepärast mite liig palju elajaid, waid annab neile enam turgutamise toitu; ta ei lähe ka oma heinu müüma, waid müüb suurema kasuga piima ja wõid, kus juures tema lant täis sõnnikut on ja tema lehmad priskeste nagu põderad jääwad. Waata, seda kõik teeb turgutamise toit, ja sellepärast räägime nüüd

Tõsiselt pakkemalt: **Turgutamise toidust.** Nagu ööldud, turgutamise toiduks nimetatakse seda jagu toitu, mis elajas peale ülespidamise-toidu saab, keda temale sellepärast ka oma elu ülespidamiseks mite hädaste tarwis ei lähe, waid mis ta kui tagawaraks omale kogu kogub, see on: raswaks ja lihaks ümbermuudab ehk ka piimas inimesele tagasi tasub. Turgutamise toidu juures ei küsita mite: kui palju läheb teda elajale tarwis? waid: kui palju suudab teda elajas ära kanda? see on, kui palju wõib ta ära pruukida ja tulusa produktideks (lihaks, raswaks, piimaks n. n. e.) ümbermuuta. Mida enam turgutamise toitu üks elajas ära jõuab kanda,

seda parem ta on. Kui üks nuum=härg selle  
 toidu, mis meie temale kuue kuu sees anname ja  
 mis ta selle aea sees raswaks ja lihaks ümber  
 muudab, ühe ainsa pääwaga ära jõuaks süia ja  
 raswaks ja lihaks ümbermuuta, siis oleks meil  
 sell' wiimasel korral palju enam kasu temast, kui  
 esimesel. Ehk kui üks lüpsi=lehm need heinad,  
 mis ta talwe aeal ärasööb, paari pääwaga ära  
 jõuaks süia ja piimaks muuta, mis meie per-  
 naistel siis wiga oleks! Sügise paneksiwad nad  
 lehma kesk' küüni ja iga nisa otja tüdriku lüpsi-  
 kuga, ning paari pääwaga oleksiwad heinad otjas,  
 aga ka kümne Sakšamaa juustutegijal oleks mõ-  
 neks aeaks tööd; perenaise raha=kott oleks täis,  
 ja talw otja ei oleks hulga elajate söötmise ja  
 tallitamisega tüli. Sellepärast: mida enam tur-  
 gutamise toitu üks elajas peale oma ülespidamise  
 toidu ära võib tarwitada, seda enam kasu saab  
 ta andma ja seda mõnusam tarwituse=loom olema,  
 nagu ka üks masin seda suuremat kasu toob, mida  
 enam ta tööd teeb. Selle turgutamise toidu  
 hulk, mis meie ühe elajale kasuga pääwas wõime  
 anda, käib seda mööda, kuidas toit on ja mis  
 otstarbe pärast elajat söödetakse, jee on: 5 leisika  
 ehk 100 naela elaja leharaskuse kohta tuleb 2  
 kurni 3 1/2 naela heina=wäärilist toitu anda. See  
 teeb siis ülespidamise toiduga üheskoos 4 kurni  
 5 1/2 naela wälja, ja ühe 30ne leisikase lehma  
 kohta 24 kurni 33 naela heina=arulist toitu  
 pääwas.

Waata, nutrikene, üks kurni pooltõist leisi-  
 kat heinu ehk selle wäärilist toitu lähed lehmale  
 pääwas tarwis, kui tema pidamine täit kasu peab  
 saatma. Sa kohkud kohe selle üle ära, aga see  
 perenaine, kelle 5 lehma kewade põlewa filmadega  
 hüppawad ja kes neist aelikult 10 toopi ja enam  
 piima pääwas saab, annab oma loomadele just  
 nii palju, see on tema nõiduse kunst. Tahad sa,  
 et sinu lehmade filmad kewade ka peawad põlema,  
 nad hüppates laudast wälja minema ja nemad  
 10 toopi pääwas piima andma, siis ei aita üksigi  
 rohi, waid pead neile ka leisik kurni pooltõist  
 heinu ehk heinawäärilist toitu pääwas andma,  
 muidu jääb kõige oma kümne lehmaga kahju sisse  
 ja tõiste mõistlikuma perenaistele naeruks.

Uga meie kuulsime, et **toitude rammu-  
 tow wägi** mitmesugune on, ja et näituseks  
 alles 250 naela kaera õlgi nii palju rammu an-  
 nawad, nagu 100 naela heinu. Kui nüüd leisik  
 heinu meie lehmale pääwas ärafulus ja meie ta-  
 hakkime ühe jau heinade asemel muid toitusi tar-  
 witada, nagu näituseks õlgi, kartohwolid ehk ka  
 wilja, siis wõime neist küll wälja arwata, kui  
 palju nad heinade järele wäärt on, aga meie ei  
 tohi neid siisgi oma hea tahtmise järele ükstöisega  
 ärawahetada ehk ükstöise asemele wõtta. Tahak-  
 sime näituseks selle leisika heinadest, mis meie  
 pääwas oma lehmale peame andma, pool jagu  
 heinades ja pool jagu kaera õlgedes jöbta, siis  
 tuleks meil 20ne naela heinade asemel wõtta:

1) pool jagu heinu, see on 10 naela; 2) poole jau heinade asemel õlgi, see on 25 naela õlgi, sest et üks nael heinu nii palju on, kui  $2\frac{1}{2}$  naela kaera õlgi. Need heinad ja õled ühtekogu teeksid wad 35 naela wälja, mis nii suur hulk on, et teda üks 30ne leisikane lehm mitte ära ei jõuaks seeda.

— Ehk tahaksime pool jagu heinades, tõine pool ruffistes, kes kolm korda nii palju wäärt on kui heinad, sööta, siis tuleks meil 10 naela heinu ja  $3\frac{1}{2}$  naela ruffit ehk kogu  $13\frac{1}{2}$  naela toitu wõtta, mis küll oma toidutawa wäe poolest mõjus, siisgi oma hulga poolest ühe 30 leisikase lehmale liig wähe oleks. Ta ei saaks elaja mago küllalt täitma ja tema seedmise riistadele küllalt tööd andma, ning elaja terwis langeks seal juures kahju sisse. — Tahame sellepärast suuremal mõõdul teri sööta, siis segame toidu=hulga kaswatamiseks üht wähem rammukat toitu, kui heinad on, nende sêka. On sellewasta meie soov, heinadest wähem rammukaid aga suurema mõõdulisi toitusi anda, nagu õlgi, haganaid j. m., siis peame hulga wähendamiseks õige rammukaid toitusi nende sêka segama, nagu wilja=teri n. n. e., kõik ühe wälja arwatud arwu ja mõõdu järele. Naskuse poolest tarwitab üks 30 leisikane lehm pääwas 20 naela põhku.

Uga weel on üks asi elajate söötmise juures tähele panemise wäärt, see on **otstarbe, mis peale elajaid söödetakse**. Noorte elajate juures tuleb üht õige korralist koha edenemist

ja kestust, nagu ka kõige liigete priskeft signemist ja jõudsat kasvamist pää-asjaks pidada, piima-lemmade juures üht õige rohket piima-andi, siisgi, nii palju kui võimalik, ilma et elaja terwisele sest kahju tõuseks; nuum-elajate juures on üks õige rohke raswa- ja liha-asumine ülemsoom. Noorte elajate kasvutamise juures peab sellepärast enam ühe loodusliku söötmise peale waadatama. Liig rammuka toidu juures ei saaksivad nende seedmise riistad mite küllalt tugevaks signema, ja väga lahja ja suure-möödulise toidu juures saaksivad nad jälle lialt koormatud. Liig rohke söötmine saaks väga palju raswa sünnitama ja seeläbi muud elutallitused takkistusse ajama; liig waene söötmine aga saaks terve keha kiratsema panema. Nuumamise juures on sellewasta mõnus, elaja terwet elutallitust raswa-sünnitamise alla heita.

Need on kõige tähtjamad põhjused, mis elajate söötmise juures tähele tulewad panna. Mitmel teie seast on nad jo enne tutwad olnud, tõistele on nad alles täna selgeks saanud, ja ka meie pere-nutrikene, kes esite seeüle naeratas, et prillimees elajate söötmisest tahtis rääkida, hakkab jo aimama, et minu sõnadel oma tõsine tuum sees. „Ja jah“, ütleb ta nüüd, „rohkeinat toitu on tarwis, kui elajad suureinat kasu peawad tooma, aga kust seda toitu wõtta? Heldekene, ma kannaksin oma lehmadele igal tunnil hõlma-täied põhku ete ja wiskatsin teda weel oma kõige juu-

rema hanguga taga järele, kui mul teda aga oleks!" — Noh, hea küll', nutrikene, kui ja omale **enam põhku** soowid, siis küsi aga jälle julgeste minu käest nõu, sest mina tean abi. Täna ma sinule küll' enam täit õppetust selle küsimise peale ei wõi anda, sest sinna kulub üks weel pitkem kõne ära, kui minu tänane kõne on. Nii palju ma aga praegu wõin üttelda, et kui teie oma karja parema söötmise teel ülema järje peale tahate tõsta, siis oma seemne-järje põldude peal kõige pealt peate muutma ja omad põllud kõige vähemalt seitsme ja kaheksa wäljadesse jautama. Tõsiselt annan ma teile, nagu Thaeer wiiekümne aasta eest tagasi Saksamaa põllumeestele, nõuu, tarwitamata ja seiswa kesa pruu ki täitsa ära häwitada. Et ma tulewal korral selle asja üle ühe ise kõne saan pidama, sellepärast tahan teile aga täna weel jeda rääkida, mis üks meie seltsi-liigetest selle poolest on teinud ja leidnud.

Meie seltsi-liige Mart Tampuu Wändrast, kes kahe aasta eest tagasi Tartu põllutöö näitufel üks 25 rublase auuhinna oma härja eest sai, külwas tänawu kewade neli wakkamaad kesa kure-erneid täis, kelle seemne ta seltsi eestseisuse läbi Riast laskis tua. Kewade, kui weel nattukene lund maas oli, wedas Tampuu sõnniku wälja, kündis ta pärast oma Soome pöörusadraga ümber ja äastas siis seemne koha sisse. Neija wakkamaa peale wõttis ta 2 wakka 3 küli-

mitu kure-erneid ja 1 wakk kaeru segamine. \*)  
 Kesa kordamise aeal oli tema põld lahti ja ta  
 oli 35 tugewat ühehobuse koormat heinu saanud.  
 Kui koorem odawalt 8 rubla peale arwatakse,  
 siis oli tema heina=saak nende nelja wakkamaa  
 kesa pealt 280 rubla. Seeme oli maksnud: kure-  
 erned 16 1/2 rubla ja kaera wakk 1 rubla 75  
 kopp.; kasu: 261 rubla 75 kopp. Dras on praegu  
 selle põllu peal ilusam kui kusagil muial ümber-  
 kaudu. Järeltulewad wiljad ei wõi edespidi ka  
 kahju tunda, sest see sõnnik, mis need 35 koormat  
 põhku enam wälja annawad, tuleb nende heaks.  
 Peale selle on Tampuu suwel palawa lõuna=ae-  
 gadel, kus muidu elajad metsas kiili jooksewad,  
 oma weistele niidetud kure-erneid kodu ete annud  
 ja seeläbi on jälle hulk sõnnikut pillamata jää-  
 nud. Töök ei tule ka kallimaks arwata, sest  
 wiimase lume aeal wiitakse sõnnik wälja, kus põl-  
 lumehel töö poolest tuhinat taga ei ole, ja selle  
 jõuuga, mis muidu suwel sõnniku wedamiseks  
 tarwitatakse, on kure-erne hein koku pandud. Ke-  
 wade on Mart Tampuu küll palju naeru üm-  
 berkaudse rahwa suust pidanud kuulma, aga nüüd  
 on jo mitmed tema käest seemet ostnud ja taha-  
 wad seda „prillimeeste käest õppitud tempu“ ka  
 järele katsuda. Wõib olla, et mõni seal juures

\*) Ma juttustasin siin ainult sest, mis Mart Tampuu oli  
 teinud. Mõnusem on, kui: 6 jagu kure-erneid, 4 jagu kaeru,  
 1 jagu päris-erneid ja 1 jagu sui-rullid wõetakse ja selle hästi  
 läbi segatud seemnest pooltõhst wakka wakkamaa peale küstitakse.



ka / kahju tunneb, sest seesugune põlluharimine nõuab osawat seadmist ja põllu tundmist. Rahju ei saa tõeste tulemata jääma, kui mite kõik põhj sõnnikus osawal kombel põllule tagasi ei saa antud ja põhku müüma hakkatakse. Seemne järg peab ka osawalt äraseatud olema, mis üksi see wõib, kellel kõik põllutöö teaduse õppetused enam tudmata ei ole. Aga ütle seesuguste meestele, et nad põllumeeste seltsi liikmeks heidawad, kus tarwilist õppetust wõiwad saada, siis nad kardawad paar rubla kulu aastas ja joowad see raha enne ma kodu kõrtsis ära. Noh, kes õppetust ei taha, sellele ei wõi teda wägise anda; kes aga õppetatud ei ole ja siis asju püüab, mis õppetatud mõistust tarwitawad, see ärgu pangu imeks, kui ta wiimaks lõppetatud on. Oleks Mart Tampuu ka paar rubla kulu esiotsa kartnud, siis ei oleks ta tänawu kure-erneste läbi 260 rubla wõitnud; ja et ta hoolega uurib ja selle üle selgust püab saada, mis teadus õppetab, sellepärast peab ta ita enam äratundma ja ka tema juures tõeks minema, et põllumehe amet, kui teda mõistusega peetakse, kõigist töistest ametitest ülekäib, nagu jo üks Cesti wana-sõna ütleb:

„Põllumees põline rikkas,  
 Ametmees arute rikkas,  
 Kaupmees korraste rikkas.

## II. Põlluharimise wiisid ja seemne järg.

(Peetud kell' 24. Januaril 1874.)

Uuustatud põllumehed! Minewal koosolemisel rääkisin ma elajate söötmisest, kus juures mul korda läks näidata, kuidas „lehm suust lüpsab,“ sest nutrikene ohkas raskest südamest, kui selle peale mõtles, kui palju temal minu kõne järele põhku tarwis läks, aga kui wähe temal teda oli. Tema ütles minule weel pärast nelja silma all, et ma omases tänases kõnes peremeestele õige tubliste tuld peaksin andma, sest kuidas perenaised oma weistele rohkel mõõdul põhku ete wõida anda, kui teda peremehed mite ei muretse. Ta rääkis minule ka weel palju sest, kuidas peremehed, naiste keelust hoolimata, need päris kurjategijad olla, ika heinu hea meelega tahta müa, sellest rahast palju napsi ja Baieri õlle peale ära kulutada, ja muud. Aga ma seda juttu mite kõik ei taha uskuda, sest kui naised kohwi jowad, siis nad hea meelega enam peada rääkima kui tarwis, ja mina selle nutrikusega juttu ajades ka just koos kohwi jöin. Mina arwan ennema, et kui mõned peremehed efsinud on ja enam heinu müünud, kui õigus, siis on nad seda teinud, ilma et teadsiwad, mis kahju nad omale sellega tegiwad. Ka on kõik peremehed, kes minu kõnet minewal korral kuulsi-

wad ja keda ma pärast rääkisin, minule üttelnud, et nad sest täitsa aru olla saanud, et elajate pidamise juures rohke toit pää=asi on.

Müüd tuleb see küsimine, mis põllumees peab tegema, et temal nii palju elajate toitu oleks, kui tarwis? Selle küsimise peale tahan ma täna sell' kombel wastust anda, et ma teile põlluharimise wiisidest ja seemne järjest seletust teen, sest põlluharimise wiis ja seemne järg on kõige tähtjamad asjad põllumeeste asjandamises, ja nagu nemad on ära seatud, nõnda on põllumehe saak terade ja põhu poolest.

### **Esialt: Põlluharimise wiisidest üleüldise.**

Põlluharimise wiisiks nimetame seda korda, kelle järele meie oma põldudele sõnnikut paneme ja nende peal oma seemne = järje äraseadame. Sedamööda, kuidas maa olek, heinamaade suurus põldude kohta, üksiku wiljade paremad ehk halwemad hinnad, tööliste puudus ehk rohtus ja põlluharija osawus on, sedamööda jautatakse põllud ühe ehk teise wiisi järele ära, ja nimelt nii, et õige palju kõrswilja ja wähe jõõdi-rohtusi külwatatakse, ehk suuremaks jauks elajate toitu ja wähe kõrswilja haritakse, ehk ka seesugust põlluharimise wiisi tarwitatakse, kus mitmesuguseid wiljasi ja elaja-toitude rohtusi mõnusal mõõdul tõine tõisega wahetuses haritakse. Sell'kombel sünniwad mitmesugused põlluharimise wiisid, ja neist on kõige

tähtjamad: keša=põllu=harimine, waheldaw  
 sõbdi=põllu=harimine ja waheldaw wilja=  
 põllu=harimine.

Üleüldse ei ole mite wõimalik, üht põllu=ha-  
 rimise wiisi hukka mõista ja teisist üksi ainult  
 heaks kiita, sest ühes kohas wõib keša=põllu=hari-  
 mine, teisil waheldaw sõbdi=põllu=, ja kolmanda=  
 mal kohal waheldaw wilja=põllu=harimine kõige  
 kasulikum olla. On näituseks põllud küllalt  
 waheldawa wilja=põllu=harimisele mõnused, aga  
 põllumehele puudub tarwiline õppetuse ja osawus,  
 siis ei wõi see põllumees selle harimise wiisi juu-  
 res mite seda kasu leida, mis seal tõine mees  
 leiaks, kes oma tööd teaduse õppetuste peale mõis-  
 tab põhjendada, ja see õppetamata põllumees saab  
 ehk paremine tegema, kui oma keša=põllu=harimise  
 juure jääb. Aga ehk küll' põlluharimise wiisid  
 mitmesugused wõiwad olla, siisgi tulewad iga ühe  
 juures järeleiswad punktid tähele panna: igal  
 wiljal peab oma päris ja sünnis seisukoht olema;  
 põld ei pea mite üksi oma olewa rammu sisse  
 jääma, waid tema rammu tuleb nii weikse kuluga  
 kui wõimalik iga weel ülendada; üksikud tööd  
 tulewad nii ära jautada, et ühel aeal liig palju,  
 teisil liig wähe ei ole; põlluharimise wiis peab  
 põllu mullaga ühte sündima ja peab tarwilise  
 karjale küllalt toitu andma.

Sgal põlluharimise wiisil on omad märgid  
 külles, kelle läbi nad enmast teisest täitja ära  
 lahutawad. Need märgid ja wahed on nimelt

järgmised: 1) kas tarvitatud elajate toiduhulk suuremaks jooks põllu pealt peab tulema, ehk heinamaade ja karjasmaa pealt; 2) kas põldu keha alla jäetakse, ehk kas iga põllu pealt iga aasta üks saak võetakse; 3) kas elajaid ka suwel kodu söödetakse, ehk kas n'ad oma suwise toidu üksiainult metsast peavad saama; ja 4) kuidas põlluwiljade järg on, kuidas nad tõine tõisega wahetawad ja kuidas neid haritakse.

### **Tõiselt: Seemne järjest üleüldse.**

Niisama tähtjas, kui põlluharimise wiis, on seemne järg. Sagedaste peetakse põlluharimise wiisi ja seemne järge seksamaks, aga neil on oma selge wahel. Seemne järg näitab seda ridaorda, kuidas üksikud wiljad üks tõise järele kasvawad ja nende olek — kliima ja mulla oleku wasta seatud — seda nõuab, ehk kuidas nad tõiste wiljadega koku leppiwad. Peab põlluharimine täit kasu saatma, siis on mõnus seemne järg pääasi.

Iga põllumees teab, et üht ja sedasama wilja mite võimalik ei ole mittu aastat järjestiku sellesama põllu peale külwata. Aga ehk seda küll' igamees teab, siisgi on wahel neid, kes ära wõiksid seletada, kust see tuleb. Waadake, igal wiljaseltsil on omad isesugused toidu nõudmised ja see nõuutud toit peab, enne kui teda taimed wõiwad tarwitada, sulawas olekus olema. Seesugune toidu sulawaks-saamine tarwitab aga

aega ja ihe aastaga on sellepoolest väga vähe tehtud. Teeb nüüd põllumees üks aastat järestiku sedasama vilja ehk vilja = seltsi oma põllu peale maha, siis on see wili jo esimesel aastal suurema jau oma siginemiseks tarwitatud toiduollustest wälja kurnanud ja ei wõi teisil aastal mite enam head saaki anda, olgu siis, et muld õige rammus ja igapidi rikkas on. Nii on meil: 1) sõmer = taimi, kelle liiki kõik kõrswiljad ja rohud lähewad, 2) lubja = taimi, kelle jeka kaunwiljasi, ristikheina, humalaid, linu ja kanepid arwatakse, ja 3) kaali = taimi, kelle liiki kartohlid, naarid ja porgandid langewad, ja igauks neist nimetatud taimeseltsidest tarwitab üht neist ollustest ehk toidujagudest, kellest ta oma nime sai, iseäranis suurel määdul oma siginemiseks ära ja kurnab teda mulla sees wälja. Nõnda wõttab ristikhein näituseks nii palju lubja = mulda ja muid temalt tarwitatud toiduollusi maa sees wälja, et ta teda jo kahe aasta sees nende olluste poolest nii tühjaks on kurnanud, et 8 kuni 9 aastat ära fuluwad, enne kui muld jälle küllalt ristikheina toitu on korjanud ja ristikheina tema peale maha maksab teha. Et ristikhein omad toidujaud sügawalt mulla sees wõttab, lina aga, kes ka lubja = taim, rohkem mulla pinnalt, sellepärast on ristikheinad linadele sündsaks eeswiljaks, ja linad siginewad ristikheinade järele väga hästi, nagu ka ristikheinad linade järele. Kui aga põld nõnda kahe küli lubja = taimede all seisnud, siis

jaaks iga põllumees, kes kolmandama korra selle-  
sama põllu peale ka weel mõnd lubja-taime maha  
tahaks teha, kahju sisse langema.

Et paneme kõrswiljasi tähele, kes sõmer-  
taimede liiki lähewad. Nii kaua kui mulla sees  
küllalt tagawara on jula sõmer=mulla poolest  
wiljakorre sünnitamiseks, ja küllalt wosworhappust  
wilja=pääde figinemiseks, nagu ka weel muid tar-  
witatud ollusi, nii kaua figinewad kõrswiljad selle  
mulla sees; siis aga tuleb maaga emb kumba  
teha, kas temale neid ärawõetud toidujagusi kohe  
sündsäl sõnniku=panemisel tagasi anda, ehk wahel  
üht tõist taimseltsi tema peal kaswatada, kes ol-  
lusi tarwita, keda kõrswiljast mite täitsa wälja  
ei kurnatud.

Kui nüüd mõni ütleb, et jo sõnnikus neid  
ollusi mullale tagasi wõib anda, mis kõrswiljad  
wälja kurnasiwad, siis on see küll' tõsi, ja selle-  
pärast on ka wõimalik, et meie maal kõrswili ika  
weel figineb ja kahel ehk kolmelgi aastal jarestiku  
sellesama põllu peal kaswada wõib, ehk küll' mit-  
med sadanded aastad otja meie põldudest  $\frac{2}{3}$  jagu  
ika kõrswiljade all seisnud. Aga nüüd tuleb  
meil siin juures kaks asja tähele panna: Esimalt  
ei wõi meie talupojad mite enam kõik oma wil-  
jasaagi põllule tagasi anda, nagu orjuse aeal,  
wõid suur jagu põllu=jaaki müüakse müiale ära, et  
selle läbi raha saada rendi maksmise ja maa ost-  
mise tarwis. Tõiselt jääwad need mulla=jaud,  
mis kõrswiljad mite ära ei tarwita, hulga kaupa

kui surnud kappital mulla sisse seisma, ning kus meie ka õige rohke sõnniku=panemise abiga weid-seid kõrswilja lõikusi saaksime, seal langeksiwad meile tõist seltsi wiljadega, näituseks ristikeina ja kartohwlitega, täitsa ilma sõnnikuta — üksi mulla sees kogu asunud toidu-olluste tagawarast — kõige rikkamad lõikused rüppe.

Kui meie nüüd sell' kombel ühe wilja tõise wasta ära kaalume, kõik hästi läbi mõtleme, ka osawalt tähele paneme, misjuguist tõist wilja iga wili eeswiljaks armastab, kui palju rammu iga wili põllule tagasi jättab ja kui palju rammu ta põllu käest tarwitab, ja selle järele oma seemne järje ära seadame, siis oleme seda kõige mõnusa-mal kombel teinud. Seemne järg aga on iga põlluharimise wiisi juures isesugune, ja sellepärast tahame nüüd igast tähtsamast harimise wiisist ja tema seemne järjest üksaawal rääkida.

### **Kolmandalt: Kesa=põllu=harimine.**

Kesa=põllu=harimise märk on see, et põllu peal kõige pealt ja suuremaks jauks kõrswilja kaswa-tatakse, nimelt  $\frac{2}{3}$  jagu põllust selle wiljaseltsi all seisab, kust jälle pool talw= ja pool suwi=wili on. Seal juures tuleb elajate toit terwelt ehk suuremaks jauks heinamaade pealt. Kesa=põllu=harimise juures tuleb meil üksikult kahe, kolme ja nelja wälja harimist tähele panna.

**Kahe wälja harimine.** Õige wanal aeal, kui mitmesuguste taimeseltside mitmesugustest



toidu-nõudmistest weel ühtegi ei teatud ja ka sõnniku tarwitamist wähe tunti, külwas põllumees ilma mureta oma põllu peale, mis temale tarwis läks, ning toidu ja siginduse poolest rikkas maa andis wiljalõikusi wiljalõikuste järele wahet pidamata. Lõppeks aga pidi põld seesuguse harimise käes ommeti ära wäsima. Seal siis jagas põllumees omad maad kahte jaku. Ühe jau ehk poole peale külwas ta kõrswilja, teise jättis ta puhkama ehk „kesaks.“ See oli wana kahe wälja harimine, keda jo kahe tuhande aasta eest tagasi Euroopas tunti, keda aga praegu küll' enam kutsugil ei tarwitada. Üht poolt põldu, keda kesa alla puhkama jäeti, lasti ära rohustada ja anti elajatele karjamaaks, ehk teda hariti, kui ta „happanend“ sai, hoolega edasi, nõnda et ühtegi umbrohtu tema peale ei wõinud sigineda. Üksi jell' wiimasel loul saab kesapõld tõeste puhata; esimesel loul aga kurnawad teda umbrohud niisama wälja, nagu wili, ning elajad tallawad tema pinna pealegi nii kinni, et õhk, wihm ega päikene — need päris mulla sulakstegijad — mulla kallale ei saa. Aga üksi siis, kui kunstlik ja looduslik harimine käsi käes käiwad, läheb põllumulla ära porsumine ja lahutamine edasi ja kasvab seega jula mulla hulk suuremaks, ning üksi jell' loul wõib wili teisel aastal hästi sigineda.

**Kolme wälja harimine.** Et kahe wälja harimisel põld iga kahe aasta sees paljalt üheõikuse andis, jellepärast hakkati wiimaks, kui

rahwa hulk paksemaks läks, kolme wälja harimisega peale. So wanad Roomlased soovitasiwad seda harimise wiisi oma suure riigi põllumeestele, ja nende järele legi teda Karolus Magnus ka omas Franki=riigis seaduseks. Kolme wälja harimise seemne järg oli nõnda wiisi: 1) kesa, rammutatud; 2) talw=wili; 3) sui=wili. See on see põlluharimise wiis ja seemne järg, mis ka uuema aegani meie juures pruugitaw on olnud. Orjuse aeal, kus rahwal wähe aega oli, oma enese põldu harida, oli ta kohaline, nüüd aga on ta ka meie juures jo igal pool kadunud ehk kadumas. Ta on ka üksi seal wõimalik, kus rikkad heinamaad põllumeeste käes on. Ilma heinamaadeta ei oleks põllumehel kolme wälja harimise juures mite wõimalik, küllalt põhku ja sõnnikut saada, ja tema põllud peaksiwad aegamööda ila waesemaks ja pärast täitsa nurja minema.

**Parandatud kolme wälja harimine.** Et kolme wälja harimise juures ila weel kolmas jagu põllult iga aasta tarwitamata seisib, sellepärast hakkasiwad põllumehed aegamööda ka kesa peale wilja maha tegema, kust parandatud kolme wälja harimine sündis. Põllumaa jäi ila kolmeks wäljaks jautatud, kellest üks talwwilja ja üks suiwilja all seisib, aga kesa peale hakkati ristitkeina, kartohwid, erineid, kure-erneid, linu j. m. maha tegema. See parandatud kolme wälja harimine on praegu weel wäga palju pruugis, ka meie juures, ja kus rikkad heinamaad põllumehe käes

on, seal on ta ka kaunis mõnus ja toob rohket kasu. Aga tema wead ja puudused on järgmised: Et ika kaks kõrswilja tõine tõise järel käiwad, ei saa põld mite üksi liialt wälja kurnatud, waid ta lähed ka liig tõwaks ja umbrohtu. Siis koguwad ennast ühe ja sellesama aea peale liig palju töösid koku, kelle läbi, kui rohkem töw-tegijaid ei taheta pidada, mitmed tööd ülekaela tehakse ja põllud mite nii hooljalt haritud ei saa, kui tarwis. Wiimaks ei ole selle parandatud kolme wälja harimise juures põllumehel mite wõimalik, neid wiljasi ühes maha teha, mis ta peab kaswatama, kui kõige suuremat kasu oma põllu seest kätte tahab saada.

**Nelja wälja harimine.** Parandatud kolme wälja harimise kõrwal on uuemal aeal ka nelja wälja harimine rohkestes pruugitawaks saanud, kus põllumaa neljaks põlluks ära on jautatud. Selle põlluharimise wiisi seemne järg on sedawiisi: 1) kesa, rammutatud; 2) talwili; 3) juuwili, 4) jälle juuwili ehk linad. See põlluharimise wiis on aga palju wähem kasulik, kui parandatud kolme wälja harimine.

Need on kõik nimetamise wäärt kesa-põlluharimise wiisid. Kes selle harimise wiisi juure tahab jääda, see saab parandatud kolme wälja harimisel ika kõige enam kasu leidma. Uuemal aeal on mitmed põllumehed meie juures, kes muidu ka kesa-põllu-harimise poole hoiawad, oma põldusi enam kui kolmeks ja neljaks wäljaks hak-

lanud jautama, kus juures nad rohkeste lina maha teevad ja ka ristikheina külwarwad, aga enamast müügi tarwis. Need põllu seadeldused, kui nad mõistuse juhil toimenдатud waheldawad wilja-põllu harimised ei ole, saawad meie põllumeestele lõpmata kahju tooma ja wiimaks meie põlluharimise täitsa nurja ajama, sest ei meie põllud selle mõistmata teel jo 20 aasta pärast nii wälja saawad kurnatud olema, et nad enam ühtegi ei kanna.

Enne kui meie kõige tähtjamast põlluharimise wiisist, see on waheldawast wilja-põllu harimisest räägime, tahan weel nattukene juttustada

### **Wäljandalt: Waheldawast söödi-põllu-harimisest.**

Selle põlluharimise wiisi juures on põllud 3 kuni 4 aastat wilja ja siis mittu aastat heina all, sedamööda, mitmeks wäljaks nad ära on jautatud. Need heina-alused põllud on siis ühtlasi ka karjasmaad, ja kus elajate kaswatamine ülema järje peal seisab, nagu Holsteinimaal, seal on see põlluharimise wiis wäga pruugis. Holsteini maal, kus põllumaa kümneks wäljaks, ära on jautatud, on tema seemne järg sedawiisi: 1) kesa, rammutatud; 2) talwili; 3) odrad; 4) kaerad; 5) kaerad sisse külitud ristikheinaga; 6) ristikhein niitmise tarwis; 7 kuni 10) karjasmaa. — Mecklenburgimaal on seemne järg waheldawa söödi-põllu-harimise juures järg-

mine: Wiie põllu seadeldus: 1) kesa, rammutatud; 2) talwili; 3) suiwili; 4 ja 5) karjasmaa. Seitsme põllu seadeldus: 1) kesa, rammutatud; 2) talwili; 3) suiwili; 4) erned ja kaerad sisse külitud ristikeinaga; 5 kurni 7) karjasmaa. — Kõige tähtjam on Märki waheldaw söödi=põllu=harimine, kus kõik maa 9 kurni 13 põldu langeb. Seemne järg on seal: 1) kartohwid, tugewaste rammutatud; 2) suwiruffid; 3) kaerad ehk odrad ristikeinaga; 4 kurni 6) karjasmaa; 7) haritud kesa; 8) talwili; 9) kaerad ja tadrifud.

Waheldawa söödi=põllu=harimise juures langewad põllumehe põllud sagedaste kahte jagamusesse: esimese jagamuses walitseb waheldaw wilja=põllu=harimine, ja teises waheldaw söödi=põllu=harimine. Kus karjasmaad halwad on, seal on seesugune seadeldus wäga mõnus.

### **Wiendalt: Waheldaw wilja = põllu=harimine.**

See põlluharimise wiis on kõikidest see kõige tähtjam, täielikum ja kasulikum. Tema juures haritakse kõrswilja, söödirohtusi ja juurikwilja ühe hoolega wälja arwatud korra järele wahetuses teine teisega, ja teda wõib igaühe maa peal kohalikeks teha ja iga tarwitust mööda ümber seada. Ta paneb üksikud wilja=seltsid iga kõige sündsama kohtade peale kasutama ja sünnitab seeläbi kõige mõnusamaid lõikusi.

Waheldaw wilja=põllu=harimine hoiab sõnni=

kut alal ja kaitseb põlbu liia wäljakurnamise eest, sest et ta millasgi kaks wiljaseltsi, kes maa sees ühesuguseid toidu=ollusi wälja tõmbawad, üksteise järele ei pane kaswana, waid iga ühe seesuguse wilja=seltsi nende wahete seadab, kes oma toidu enam õhu sees saab ehk sügawamalt maa alt ülestõmbab. Seda kasu, mis kesa kesa=põllu=harimisele toob, annab waheldaw wilja=põllu=harimine seeläbi, et wiljasi mõistlikuis wahetustes üksteise järele maha tehakse, kus juures igaühe wilja=seltsi omaseid tarwitusi tähele pannakse, nii hästi mulla=toidu, mulla=warjamise, juurte sügawuse kui ka muu asjade poolest. Seal juures on järelnimetatud põhjus=õppetused ja tähelepanemised juhiks:

Taimed tarwitawad maa=wäge (see on maa sees olevat toidu=hulka) wäga mitmesugusel kombel ära. Mõned taimed kurnawad ta ruttu ja ilma=nähtawalt põllu sees wälja, teised hoiawad ta alal ehk jättawad ta weel rikkamas olekus järeltulewa wiljale järele, kui ta nende külwi=aeal oli. Nende wiimaste, see on maa=wäe kaswataja taimede kesa arwatakse kõiki ristikeina seltsi, sest et nad, kui neid haljalt maha niideti, kunni seemne küpsamiseni oma hulga lehtede abiga juuremaks jooks üksi õhu=toitu oma sisse üles wõttawad, ning juurtes, kõrres ja mahapudenend lehtedes rikka mulla=lisanduse järele jättawad. Maa=wäe alalhoidjad taimed aga on kõik haljalt mahaniidetud kõrswiljad ja kaunwiljad.

Sellewasta on küpsejad kõrse- ja kaun-wiljad, kartohwliid, peedid, tabrik, lina ja muud maa-wäe wälja kurnajad taimed, kõige enam aga lina, kanep ja muud. Tsegi on mõista, et nad maad üksi siis wälja kurnawad, kui neid sealt ilma sõnniku tasumata ärawiiakse. Naarid, kaalikad, porgandid ja muud on õiguse pärast ka enam maa-wäe kaswatajad, sest et nad palju elaja-toitu annawad ja seega ühtlasi ka palju sõnnikut sünnitawad. Aga kanget sõnniku=panemist on nende taimedele igal korral tarwis, sest et nad sõnnikut oma täieliseks küpsemiseks wäga tarwitawad. Nad nõuawad ühtlasi üht sügawat ja hooljat maa harimist, kus juures sõnnik wäga ligistikuliselt mullaga kokku asub ja eesolew umbrohu=seeme nurja läheb.

Et sõnniku wäge õige kaua alal hoida, tuleb korrapärast üksiku kõrswilja külwide wahel leherikkaid taimi kaswatada, kes palju õhu-toitu wasta wõttawad ja maale palju pudemeid järele jättawad.

Et terwet mullatoitu äratarwitada, lasseb waheldawa wilja=põllu=harimise seemne järg osast seesugusi taimi üksteise järele kääa, kes mitmetesugugu mullatoitu tarwitawad, osast seesugusi, kelle juured madalad, keskharulised ja õige sügawad on.

Aga mite üksi maa=jõudu ei tule kokku hoida, waid nii palju kui wõimalik ka töö=jõudu. Sellepärast muretseb waheldaw wilja=põllu=harimine selle eest, et iga uus küli maad nõnda leiab endisest wiljast walmistatud olewat, nagu see tema kohta kõige mõnujam on. Seal käiwad

seesugused wiljad, kes hästi läbiharitud maad tarvitavad, juurikwiljade jälgedel (nagu näituseks odrad kartohwlite järele); sellewasta seesugused, kes kokuhoidlikut maad armastawad (nagu nisud) ristikeina jälgedel, ja wiimaks nende taimede jälgedel, kes maad ärarohistawad (nagu kõrswiljad) seesugused, kelle juures teda jälle võimalik puhastada (juurikwiljad), ja need wiimased nimelt iga nelja aasta taga. Kus parandatud kolme-wälja põllumees näituseks: 1) kartohwliid, 2) nisu, 3) odre ja 4) ristikeina maha teeb, seal külwab waheldawa wilja=põllu harija palju suurema kasuga üksteise järele nõnda: 1) kartohwliid, 2) odrad, 3) ristikein, 4) nisu.

Lõppeks paneb waheldaw wilja=põllu=harimine külwile walitsemise juures ka aega tähele, kelle sees igaüks wili põllumehe tööd ja rammu tarvitab, ja jautab külwid nõnda ära, et mitte tööd mõnel aeal liiaks ei lähe, mis kolme-wälja harimise juures wäga sagedaste juhtub tulema. Iga wili peab põllu õigel filmapilgul lahti tegema, et küllalt aega järele jääks, maad tulewa külwile walmis teha.

On waheldawa wilja=põllu harijal liig wähe heinamaid oma päralt, siis wõib ta oma seemne järge nii ära seada, et võimalik on, iga küllalt söödi-rohtusi kaswatada, nendega tarwilise hulga elajaid pidada ja küllalt sõnnikut saada.

Õige on mõista, et siin mitte võimalik ei ole, üht kõige paremat seemne-järge nagu eesku-



juks ete seada, kelle järele igamees käigu, sest et maa olek, seisukord ja tarwitused igal pool isesugused on. Siiski ei ole seemne järje äramääramine mite üksi kõige tähtjam, waid ka kõige rassem põllumehe toimetus, kui ta igapidi mõnus peab olema. Maad aga jautatakse waheldawa wilja=põllu=harimise juures 4 kuni 15 põlluks ära, sedamööda, kuidas põllumaa laius ja mulla olek on.

Ma tahan nüüd mõned seemne järjed teile ete panna, kellest iga põllumees ise neid wälja wõib walitseda, mis tema tarwitustte ja maaga kõige enam ühte sünniwad.

**Nelja põllu seadeldus,** 1) kartohwlib ehk muud juurikwiljad, rammutatud; 2) odrad; 3) roht=ristikhein, kipsitud; 4) ruffid ehk nisud. \*)

**Wiie põllu seadeldus,** 1) kartohwlib ja muud juurikwiljad, rammutatud; 2) odrad; 3) ristikhein; 4)  $\frac{1}{2}$  maad ristikheina karjasmaa,  $\frac{1}{2}$  maad linad; 5) ruffid.

**Kuue põllu seadeldus,** (nimelt weiksema põllumeestele, kes kolme=wälja=harimisest waheldawa wilja=põllu=harimise juure tahawad minna): 1) kõrswiljad ja kaunwiljad segi kesa sisse, nimelt kure-erned, haljalt maha niita, rammutatud; 2) ruffid; 3) kartohwlib ja muud juurikwiljad,

---

\*) See on see seemne järg, mis nimelt Inglismaa weiksemad põllumehed tarwitawad ja kus nad juurikwiljadets naarid kaswatawad, sellega oma karja söödatwad.

rammutatud; 4) odrad ja kaerad; 5) ristikhein, kipsitud; 6)  $\frac{1}{2}$  maad ruffid,  $\frac{1}{2}$  maad linad.

**Seitsme põllu seadeldus**, 1) kaunwiljad ja kõrswiljad segi, rammutatud, haljalt maha niita; 2) ruffid; 3) kartohwliid ja muud juurikwiljad, rammutatud; 4) odrad ja linad, sisse külitud ristikheina seemnega; 5) ristikhein, kipsitud; 6) ristikheina karjasmaa; 7) kaerad. **Ehk nõnda**: 1) kaunwiljad ja kõrswiljad segi, rammutatud, heinaks haljalt maha niita; 2) ruffid; 3) kaerad; 4) kartohwliid ja muud juurikwiljad, rammutatud; 5)  $\frac{1}{2}$  maad odrad,  $\frac{1}{2}$  maad linad; 6) ristikheina, kipsitud; 7) nisud. — **Ehk jälle** (liwaka maale): 1) kõrswiljad ja kaunwiljad segi, rammutatud, haljalt maha niita; 2) ruffid; 3) kaerad ja üks jagu erned; 4) kartohwliid ehk muud juurikwiljad, rammutatud; 5) odrad pool, tabrikud pool maad; 6) ristikhein, kipsitud; 7) linad. — **Ehk weel** (kus palju elajate kaswatamist ja palju põhku soowitakse): 1) kure-erned, rammutatud, haljalt maha niita; 2) ruffid; 3) kartohwliid pool maad, rammutatud, kure-erned pool maad, rammutatud ja haljalt maha niita; 4)  $\frac{1}{4}$  odrad,  $\frac{3}{4}$  kaerad; 5) ristikhein, kipsitud; 6) ristikheina karjasmaa; 7) linad (ehk pool maad ruffid).

**Kahelja põllu seadeldus**, 1) kaunwiljad ja kõrswiljad segi, rammutatud, haljalt maha niita; 2) talw=ruffid; 3) ristikhein, kipsitud; 4) linad; 5) sui=ruffid, rammutatud; 6) kaerad

ja erned, wiljaks; 7) kartohwliid ja muud juurik-wiljad, rammutatud; 8) odrad. — **Ehſ nōnda:**

1) kure-erned j. m., rammutatud, haljalt maha niita; 2) ruffid; 3) juurikwiljad, rammutatud; 4)  $\frac{1}{2}$  odrad,  $\frac{1}{2}$  erned ja oad, wiljaks; 5)  $\frac{1}{2}$  ristifheinad, kipsitud,  $\frac{1}{2}$  nisud, rammutatud; 6)  $\frac{1}{2}$  linad,  $\frac{1}{2}$  kaerad; 7)  $\frac{1}{2}$  ruffid, lauda-sōnnifuga rammutatud,  $\frac{1}{2}$  linad, wirtſa ehſ ſegisōnnifuga rammutatud; 8)  $\frac{1}{2}$  kaerad,  $\frac{1}{2}$  tadrifud, ehſ terwelt kaerad. — **Ehſ weel:** (lii-waka maale):

1) kure-erned ja muud, rammutatud, haljalt maha niita heinaks; 2) ruffid; 3) kaerad ja erned; 4) kartohwliid pool maad, rammutatud, kure-erned j. m. pool maad, rammutatud ja haljalt maha niita; 5) odrad pool maad, ruffid pool maad; 6) ristifhein, kipsitud; 7) ristifheina karjasmaa; 8) linad ja tadrifud.

**Uheſa põllu ſeadeldus.** 1) kaunwiljad ja kõrswiljad, rammutatud, haljalt maha niita; 2) ruffid; 3)  $\frac{1}{2}$  maad oad, lauda-sōnnifuga,  $\frac{1}{2}$  maad erned, ſegisōnnifuga rammutatud; 4)  $\frac{1}{2}$  maad nisud ja  $\frac{1}{2}$  maad kaerad; 5)  $\frac{1}{2}$  maad kaerad,  $\frac{1}{2}$  maad tadrifud; 6) kartohwliid j. m., rammutatud; 7) odrad; 8) ristifhein, kipsitud; 9) linad.

**Rūmne põllu ſeadeldus.** 1) kaunwiljad ja kõrswiljad ſegi, rammutatud, haljalt maha niita; 2) ruffid; 3) ristifhein, kipsitud; 4) ristifheina karjasmaa; 5) linad; 6) kure-erned ja muud, rammutatud, haljalt maha niita; 7) ruf-

fib; 8) kaerad ja erned; 9) kartohwolid ja muud juurikwiljad, rammutatud; 10) odrad.

**Kahetõistkümnne põllu seadeldns.** 1) kaunwiljad ja kõrswiljad segi, rammutatud, haljalt maha niita; 2) ruffid; 3) kaerad; 4) kartohwolid, rammutatud; 5) linad; 6) ristifheinad, kipsitud; 7) ristifheina karjasmaa; 8) ruffid, rammutatud; 9) oad ja erned, wiljaks; 10) tadrifud ja kaerad, wiljaks; 11) juurikwiljad, rammutatud; 12) odrad. —

Ma olen teile nüüd siin mitmed seemne järjed ete pannud. Esiotsa saavad nad teile ehk nattukene imelikud wälja näitama, aga nad on teaduse põhja peal ära seatud ja nende mõnusus ja kasu on äraproowitud.

Bitkemat ja sügawamat seletust ma siin iga üksiku seemne järje üle ei wõi teha, waid tahan aga eesnimetatud kümne wälja seadeldusest paar sõna weel seletuseks rääkida.

Wõttame näituseks, et ühel põllun egel 80 wakkamaad põldu on, siis tuleb, kui ta selle põllu kümneks wäljaks ära jautab, iga üksiku wälja peale 8 wakkamaad. Minu seemne järje järele tuleks siis:

### 1) Glajate põhu ja toidu alla:

16	wakkamaad	kure-erneid,
16	"	ristifheina,
8	"	kartohwolid ehk muud juurikwilja,

kokku: 40 wakkamaad.

## 2) Wilja alla:

16	wakkamaad	ruffid,
8	"	odre
8	"	kaeru ja erneid,
8	"	linu,

Koku: 40 wakkamaad.

Need wilja all seiswad 40 wakkamaad ei anna põllule peaaegu muud ühtegi tagasi, kui omad õled, ja läheb sellepärast selle seemne järje juure, kui põllud wana rammu sisse peawad jääma ja iga aasta siginduse poolest kaswama, weel 40 wakkamaad heinamaad tarwis.\*) Seft see on teaduse nõudmine, et iga põlluharimise juures see jagu maad, kes sõnniku-andjaid wiljasi kannab (see on, kelle wili sellesama maa peal jälle ära pruugitakse ja sõnnikus mullale tagasi antakse), kaes korda nii suur peab olema, kui see jagu maad, kes wiljasi kaswatab, keda sõnnikus mite põldudele tagasi ei anta. Üksi õige hea maa peal wõiwad nad pooleks minna.

Selle põhuga, mis seesugune maatükk annab, kelle 80 wakkamaad põldu 40 wakkamaa heinamaaga on ja keda kümneks põlluks ära on jautatud, wõib 50 weist wäga kauniste hoida ja kaswatada, ja need annawad jälle aastas, kui

\*) Minu Kurgja pärislohal, kellele ma selle seemne järje ära olen seadnud ja seatawaks teinud, on 80 wakkamaad põllu juures 56 wakkamaad head aasa-heinamaad, keda Pärnu suur jõgi iga kewade lastab ja rammutab, aga keda ma siiski ka omalt poolt segi-sõnnikuga tahan rammutada, kuhu kõig peidiku rammub ja muud seka wõttan.

20 noort elajat ja wafikat arwame, kummi 1000 koormat sõnnikut. Sell' kombel wõime rammutama põldudele (24 wakkamaad) weiste sõnnikust üksi peale 40 koormat wakkamaa kohta sõnnikut anda, mis jo üks paras rammutamine on.

Kõige mõnusamalt saab põllumees tegema, kui ta oma üksiku põldudele, peale selle, kui neid ära on jautanud, numrid annab ja siis oma seemne järje järele omale ühe tabeli teeb, nagu kümne põllu seadelduse seemne järjest siin näituseks (waata raamatu lõppeotsas) ete on pandud. Seesuguse tabeli pealt on temal kerge ära näha, mis sugused wiljad iga üksiku wälja peale järestiku tulewad, kummi seemne järje aeg ümber.

Selle põllumehel, kes kesa = põllu = harimisest waheldawa wilja = põllu = harimise juure tahab minna, läheb palju tundmist ja terawat mõistust tarwis, kui temal selle wahetamise ael mite kahju ei pea sündima. On aga põllud rammusad ja heas korras, ja on sõnnikut rohkeste tagawaraks, siis ei ole seesugune wahetus sugugi nii raske, nagu sagedaste arwatakse. Ma tahan sellepärast lõpeteks nüüd weel lühidelt sest rääkida, mis sugusel kombel seesugust wahetust kõige mõnusamalt tuleb toimetada ja käsile wõtta, see on:

**Annendalt: Kuidas ühe põlluharimise wiisist kõige mõnusamalt teise juure minnakse.**

On kellegi põllumehel nõu, ühe põlluharimise

wiisi juurest tõise juure minna, nimelt kolme-wälja-harimisest waheldawa wilja=põllu-harimise juure, siis on mõnus, kui seda mite ühe korraga ei tehta, waid aega mööda käsile wõetakse, olgu siis, et põllumehel küllalt jõudu on, sõnnikut, õlgi ja põhku osta, kus ka järsku wahetuse juures ühtegi karta ei ole. Ei ole aga põllumehel wõimalik, uusi raha=summast oma koha sisse panna, ehk ei soowi ta seda mite teha, siis peab ta ennaft seeläbi ete walmistama, et ta nii palju kui wõimalik põhku kaswatab, oma sõnnikuhulka suurendab ja parandab, oma põldu nii sügawalt kui wõimalik harib, ja omale head põlluriistad ja suurem hulk weu=loomi muretseb. Kui ka seesuguse põlluharimise wiisi wahetuse juures esimesel ja ehk ka teisel aastal mite puhas sisse=tulek põllusse pandud kappitalist nii suur ei ole, kui seiemaale, siis on see suurem kulu õnneti jo mõninga järeltulewa aastaga kahe ja kolmekordselt tagasi tasutud.

On kesa=põllu-harija ära kaalunud, misuguse seemne järje ja mitme põllu seadelduse ta oma uue waheldawa harimise juures prugiks peab wõtma, siis peab ta selle peale waatama, et need põllud, kelle harimine seiemaale ühte läks ja kes muidu lahjus seisawad, iga üheks põlluks ühendatud saawad, nagu näituseks kesa=wäli ja talwilja wäli üheks ehk mitmeks weiksemaks põlluks ühendatud. On põldude seadeldus toime seatud, siis tuleb esimesel wahes-aastal iga põllu peale seda wilja külwata,

Kes selle wiljaga lihte liiki lähneb, keda walitsetud seemne järje järele sinna oleks peatud külwatama. Kui põllumees näituseks kahetja põllu seadelduse on walitsetud, kus 2 põldu talwilja, 2 põldu suiwilja, 1 põld ristikeina, 1 lina, 1 kaunwiljade ja 1 juurikwiljade all peab seisma, siis on esimesel wahetuse aastal külwata, nagu praegu nimetan: 1, Uue põldudest tulewad kaks tükki, keda kesapõllust wõeti, talwilja alla. 2, Kaks põldu, kelle peal talwili olnud, saawad suiwilja alla; ühele neist suiwilja põldudest, kelle eeswili rammutatud kesa peale oli tehtud, tuleb teiseks aastaks ristikeina seemet külwata. 3, Juurikwiljadele walitsetakse, ilma et eeswila peale waadatakse, mis seal enne kasunud, see põld wälja, kes oma oleku ja seisukoha poolest nendele esimesel wahetuse aastal kõige mõnusa on. 4, Kui ristikeina tarwis walitsetud põld jo wana harimise wiisi wiimasel aastal ristikeinaga ei ole täitsa täis külwatud, siis külwatase tühja jagude peale nüüd kure-erneid ja kaeru ehk muud seguwilja põhjaks maha ja rammutatase neid wärskte sõnnikuga. 5, Kaunwiljade tarwis wõetakse, kui wõimalik, seesugune põld, kus enne talw-wili olnud, et neile rammus maa saaks ja sõnnik tagasi jääks; ei ole aga terve põld mite talw-wilja all olnud, siis peab see jagu, kus suiwili peal oli, sõnnikut saama. 6, Linade alla tuleb see põld, mis toistest järele jääb, olgu seal enne talw-, ehk sui-wili peal olnud, ehk olgu ta kesas seisnud, ning läh. b siis ka jälle sõnnikut tarwis.



— On sell' kombel esimesel wabetuse aastal tehtud ja külwatud, siis on tee lahti ja kõif edespõidised asjad tulewad iseenesest, kui walitserud seemne järke ifa silma ees hoitakse. Tarwis on aga, et kui seesugust põlluharimise wiiside wabetust käsile wõtakse, jo wana harimise wiimasel aastal üks kindel plaan walmis tehakse, nii et ka jo sell' aastal tulewiku peale wõib mõttelda, nimelt ristisheina külwamise juures.

Seega on minu tänane kõne otsas. Keegi ei wõi salata, et põllumehe amet üks wäga kunstlik amet on, kus juures, kui põllumees auuga oma nime tahab kanda, palju tarkust, nurimist ja osawat ja haritud mõistust tarwis läheb. Põllumees, kelle mõistus harimata on, kes osawaste ei mõista mõttelda ja arwata, ei wõi meie aeal mite kauema aea peale edasi jõuda, nagu tarwis, waid ta saab ifa enam ja enam tagasi jääma ja peab wiimaks hukka minema. Orjuse aeal oli tõine lugu. Seal nõueti üfsteinult töö õd talupoea käest, raha ei olnud temal palju tarwis; tema põld andis temale selle bagana leiwa, mis ta sõi ja oma põllu saagist ei olnud temal ka luba palju äramüüa. Inimene ise oli küll' poolelt elajate liigis, aga põld sai peaaegu kõif tagasi, mis ta oli annud, ja jäi ühtewiisi oma rammu sisse. Nüüd on oopis tõine lugu. Nüüd tahawad weiksed põllumehed ka inimesed olla, tahawad elada, süüa ja juua, nagu muud haritud inimesed, ja peawad iga aasta suured summad oma maade eest wälja maksma, mis üfši seeläbi saawad, et suure jau omast põllu saagist wälja wedawad ja äramüüwad. See wägi, keda sadanded aastad meie mulla sisse koku koguti, peab nüüd need nõnutud summad ja saagid kõif wälja andma. Meie põllud annawad ka wälja, mis nad wõiwad, ja meie põllumehed kurnawad, mis nad jõuawad. Aga jo on mitmes kohas ksehdust kuulda, et põllu-saagid aastadega wäheneda. Mis saab alles kahelümne ehk kolmekümne aasta pärast olema? Auus-

tatud kuuljad! see põllumees, kes oma põldu järele mõilemata kurnab, käib teed, mis waesusele wiib, arwaks ta ennast oma peus-täie rahaga silmapilklikult ka ei tea kui rikkaks. See raha, mis ta nüüd mõistmata tal kombel võttab, ei saa pärast heaks tegema, mis ta on rikkunud. Tõsi küll, et põld rikkuse hallikas on, aga jäädawaks rikkuse hallikaks jääb ta üksi sellele, kelle mõistus ja meel haritud on ja kes haritud mõistusega oma tööd teeb. Tabab põllumees tõeste rikkas olla ja rikkaks jääda, siis on esimene asi, mis temale tarwis läheb, et ta oma mõistust harib. Oma mõistust wõib ta aga praegu üksi põllutöö raamatutest ja põllumeeste seltsides harida. Nii palju kui meil praegu põllutöö raamatuid on, peaks selle pärast igaühe põllumehe käes olema, ja ühe ehk tõise põllumeeste seltsi liigete seas ei tohiks ka üksigi põllumees puududa. Et praegu veel kõik nii ei ole, on hale küll, aga meie ei wõi neid asju wägivaldsel kombel muuta ja murda, waid peame kannatama ja oma tööd hoolega edasi tegema. Aegamööda asjad käiwad, ütleb wana-sõna, ja sellepärast loodame, et aastate pärast meie põllumeeste seltsid oma liikmeid mite enam sadade kaupa ei loe, waid tuhandate kaupa, ja et meie põllumehed omas elajate söötumises, omas põllu-harimise wiisis, omas seemne järjes ja muu asjades seda teed käiwad, kelle peal mite üksi nende kufrud raske-maks ei lähe, waid sellest hoolimata ka nende põllud rikkamaks ja wiljaügitavamaks. Siis alles on see aeg, kus meie põllumehed tõeste teadwad, kuidas põllumees rikkaks saab.

### Kümne põllu seadeldus.

	Esimene aasta.	Teine aasta.	Kolmas aasta.	Neljas aasta.	Viies aasta.	Kuues aasta.	Seitsmes aasta.	Kaheksas aasta.	Üheksas aasta.	Kümnes aasta.
Esimene põld.	Kure- erned.	ruffid.	ristitsein.	ristitseina farjasmaa.	linad.	kure- erned.	ruffid.	kaerad ja erned.	kartohtwlib.	odrad.
Teine põld.	ruffid.	ristitsein.	ristitseina farjasmaa.	linad.	kure- erned.	ruffid.	kaerad ja erned.	kartohtwlib.	odrad.	kure- erned.
Kolmas põld.	ristitsein.	ristitseina farjasmaa.	linad.	kure- erned.	ruffid.	kaerad ja erned.	kartohtwlib.	odrad.	kure- erned.	ruffid.
Neljas põld.	ristitseina farjasmaa.	linad.	kure- erned.	ruffid.	kaerad ja erned.	kartohtwlib.	odrad.	kure- erned.	ruffid.	ristitsein.
Viies põld.	linad.	kure- erned.	ruffid.	kaerad ja erned.	kartohtwlib.	odrad.	kure- erned.	ruffid.	ristitsein.	ristitseina farjasmaa.
Kuues põld.	kure- erned.	ruffid.	kaerad ja erned.	kartohtwlib.	odrad.	kure- erned.	ruffid.	ristitsein.	ristitseina farjasmaa.	linad.
Seitsmes põld.	ruffid.	kaerad ja erned.	kartohtwlib.	odrad.	kure- erned.	ruffid.	ristitsein.	ristitseina farjasmaa.	linad.	kure- erned.
Kaheksas põld.	kaerad ja erned.	kartohtwlib.	odrad.	kure- erned.	ruffid.	ristitsein.	ristitseina farjasmaa.	linad.	kure- erned.	ruffid.
Üheksas põld.	kartohtwlib.	odrad.	kure- erned.	ruffid.	ristitsein.	ristitseina farjasmaa.	linad.	kure- erned.	ruffid.	kaerad ja erned.
Kümnes põld.	odrad.	kure- erned.	ruffid.	ristitsein.	ristitseina farjasmaa.	linad.	kure- erned.	ruffid.	kaerad ja erned.	kartohtwlib.

