2.84 D Q3n

РУСЕНСКА ДЪРЖАВНА ЗЕМЛЕДѢЛСКА ОПИТНА СТАНЦИЯ
МАШИННО-ИЗПИТАТЕЛНА СЕКЦИЯ.

Началникъ: Р. П. ВАСИЛЕВЪ

№ 1075/920.

УНИВЕРСИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА СОФИЯ

Кратки наставления по въвеждането на земледѣлски машини и орѫдия и тѣхното поддържане.

Настоящата брошурка е воленъ и пригоденъ за нашитѣ условия прѣводъ отъ нѣмската „Kurze Anleitung für den Ankauf und die Behandlung landw. Maschinen und Geräte“, отъ D-r Schwind и се раздава даромъ отъ машинната секция на интересующитѣ се отъ тоя въпросъ.

АГРОНОМИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТЪ НА УНИВЕРСИТЕТА
ИНСТИТУТЪ ПО ОБЩО ЗЕМЛЕДѢЛИЕ
СОФИЯ

Русе, печатница, Роглевъ.

33374
ЛПА71 1960
Б 5367 1988
ВСИ „В. Коларов"
Централна библиотека
ПЛОВДИВ
1595
ВП. СТОП. АКАДЕМИЯ
ПЛОВДИВ
Инв. № 7311 книж.
1960

I

Какви прѣимущества може да има единъ земледѣлецъ отъ снадбяване стопанството си съ земледѣлски машини?

Причинитѣ за бързото разпространяване на земледѣлскитѣ машини сѫ двойни: отъ една страна натискътъ на извѣстни условия заставятъ земледѣлеца да си достави нѣкои машини, безъ които, при инакъ нормални условия, би могълъ да прѣкара сѫщо тъй добрѣ, както и съ тѣхъ; а отъ друга—че самитѣ земледѣлски машини прѣдставлявать голѣми и отъ различенъ характеръ прѣимущества въ работата. Едни отъ по-главнитѣ прѣимущества сѫ слѣднитѣ:

1. Съ доставянето на една машина се дава възможность да се икономисва часть отъ силата потрѣбна за работа, или пъкъ се замени една работна — съ друга, по-удобна и по-практична сила.

Така е напр. при най-простата и най-стара землед. машина —плугътъ. Съ въвеждането на плугътъ ржчната човѣшка сила, която се е употрѣбявала въ старо врѣме за обработване на почвата, чрѣзъ лопатата, мотиката и други, се е замѣнила съ тяжната сила на домашния добитъкъ. А въ по-ново врѣме, тая добитъчна сила, при обработване на земята, се е замѣнила съ силата на парата—чрѣзъ парнитѣ плугове, бранитѣ, груберитѣ и др. Сѫщо тъй ржчната сила за вършидбата съ едноврѣменната бухалка, днесъ е замѣнена съ добитъчната и парна сила—чрѣзъ вършачната машина; косата и сърпътъ сѫ замѣнени съ косачкитѣ и жътваркитѣ и т. н.

Чрѣзъ това замѣняване човѣшката съ животинската сила, а тая пъкъ съ нѣкоя естествена сила (парата, електричеството и др.) сме въ състояние да извършимъ въ сѫщото врѣме много повече работа отъ колкото до сега; защото увеличаването на човѣшката сила може да става само до извѣстна граница и по нататъшното ѝ увеличаване става неудобно за самата работа и по скѫпо за стопанството; сѫщото е и съ увеличаването до извѣстна граница на животинската сила по отношение на парната или електрическата сила. Безъ тая замѣна на различнитѣ работни сили въ земледѣлието не би била икономически възможна днешната почвена и подночвена (дълбока) обработка на земята и бързото прибиране на земледѣлскитѣ произведения.

2. Особено голѣми прѣимущества иматъ нѣкои земледѣлски машини въ това, че съ тѣхната помощь се свършва работата много скоро; засѣването, жътвата вършидбата и пр. могатъ да се извършатъ въ едно кратко и точно опрѣдѣлено, отъ естеството на растенията, врѣме; а знаемъ че не на врѣме посѣто сѣмето, не наврѣме обработена и пожъната нивата, дава много по-малки приходи, а понѣкога и голѣми загуби. Само тѣзи моменти взети въ съображение налагатъ въвеждането въ всѣко стопанство нѣкои отъ модернитѣ земледѣлски машини, та макаръ и да се вижда, че тѣхната работа е по-скжпа, въ сравнение съ ржчната. Сжщо голѣми прѣимущества за едно модерно стопанство иматъ и домашнитѣ машини: сламорѣзачкитѣ, картофенитѣ мачкалки, цвеклорѣзачкитѣ и др., защото съ тѣхъ се икономисватъ доста работни ржцѣ и врѣме.

3. Като трето слѣдствие отъ въвеждането на земледѣлскитѣ машини и замѣняването на човѣшката съ животинска и естественитѣ сили е и това, макаръ не винаги и навсѣкждѣ, че поефтинява значително самата работа. Работата на коньтъ или волътъ е значително по ефтина отъ човѣшката работа съ лопатата и копачката; косачкитѣ и жътваркитѣ работятъ много по-ефтино, отъ колкото ржчнитѣ коси и сърпове. Разбира се, обаче, че тамъ гдѣто има много ефтени работници и дѣто тия машини, поради малката нужда отъ тѣхъ, не могатъ се използва добрѣ, тамъ тѣхната работа е по-скжпа и въвеждането имъ не може да се прѣпоржчва така безразборн .

4. Земледѣлскитѣ машини иматъ не малко заслуги и въ регулирването нуждитѣ отъ работни ржцѣ прѣзъ главнитѣ работни периоди. Обстоятелството, че прѣзъ извѣстни земледѣлски сезони въ годината се има нужда навсѣкждѣ отъ много работници, ни кара да прибѣгваме често за помощь къмъ машинитѣ, за да можемъ на врѣме и съ по-малко работници да свършимъ работата си. А това ще рече, да не ставаме зависими отъ недостигътъ на работнитѣ ржцѣ и отъ тѣхната висока, въ такъвъ случай, цѣна.

5. Работата на машинитѣ е по-добра отъ тая на наемнитѣ работници и затова нѣкои земледѣлци прѣдпочитатъ машинната работа, прѣдъ ржчната, макаръ послѣднята и да е по ефтина. Защото не е само количеството на произведената работа, върху което трѣбва да се обржща внимание, но и качеството на тая работа, което въ повечето случай трѣбва да стои на първо мѣсто въ производителностьта Въ това най-добрѣ ще се убѣдимъ като отождествимъ работата на по-долуспоменатнитѣ машини.

а.		б.
широка сѣялка	съ	ржчно сѣяне
редова „	„	широка сѣялка
сламорѣзачка	„	кълцалка (ржчна)
цвѣклорезачка	„	ножъ
вършачна машина	„	бухалка
млѣчна центрифуга	„	обезсметанящо буре
паренъ плугъ	„	впрѣгатенъ плугъ

Отъ изброенитѣ въ тия двѣ колони машини, става ясно, че ония споменати въ първата колона (а), даватъ по-добра работа отъ ония машини споменати въ втората колона (б). Обаче, не всички земледѣлски машини иматъ това свойство. Напримѣръ работата съ лопатата е винаги по-добра отъ оная на врѣгатния, та даже и отъ оная на парния плугъ; сжщо и ржчната окопвачка дава по-добра работа отъ машинната (впрѣгатната) и т. н.

6. Нѣкои отъ новитѣ машини принасятъ и друга една полза за земледѣлцитѣ, а именно оная по отношение на икономисването на нѣкои специални сгради и нуждния за тѣхъ капиталъ. Съ помощьта на една парна вършачна гарнитура, напр., съ приспособление за вадение чиста пазарна стока, при добро врѣме, може всичката или една голѣма часть отъ храната, равномѣрно и още на полето да се овършѣе и продаде и само сламата да се прибере въ плѣвника; но, ако и отъ нея нѣмаме нужда, тогава съ помощьта на една сламорѣзачка и преса, прибавени къмъ вършачката, намъ става излишна плѣвнята. Ако ли пъкъ ни е потрѣбна часть отъ нея, то съ помощьта на тия вършачни прибавки, ще можемъ да намалимъ размѣритѣ на плѣвницата, защото сламата ще се нарѣже и свърже на пресувани бали и тъй ще можемъ да намалимъ до единъ минимумъ обемътъ ѝ, а слѣдователно и обемътъ на плѣвника. Това намаляване на размѣритѣ на плѣвника, при по-голѣмитѣ стопанства, дава една значителна економия на мѣсто и пари.

II

Защо мнозина отъ земледѣлцитѣ не могатъ да използуватъ напълно всичкитѣ тия прѣимущества на земледѣлскитѣ машини?

Ако всичкитѣ земледѣлски машини биха могли да иматъ всѣкога и едноврѣменно всичкитѣ изброени по-горѣ прѣимущества, то никой земледѣлецъ не би се чудилъ много, а би си даставилъ всичкитѣ нему потрѣбни машини; но понеже това практически е невъзможно, то земледѣлцитѣ трѣбва да си избиратъ такива машини, които притѣкаватъ всичкитѣ или повечето отъ изброенитѣ вече прѣимущества. Така напр съ една парна вършачка се икономисватъ врѣме и работни сили и при това, добива се една по-чиста работа; но ако тая машина нѣма да има достатъчно работа прѣзъ годината, тогазъ нейната работа става значително по-скжпа

и нейнитѣ останали прѣимущества се значително обезцѣняватъ. Нѣкои машини пъкъ покрай всичкитѣ помѣнати прѣимущества иматъ и нѣкои недостатъци, които често сж въ ущърбъ на качеството на работота, макаръ че тѣ работятъ по-бързо и по-ефтино. Така напр. това е тъй съ жътваркитѣ, обкопвачкитѣ и др. Едно отъ най-голѣмитѣ прѣимущества, което трѣбва да иматъ земледѣл. машини и орждия, ако искаме отъ тѣхната покупка да имаме полза, е слѣднето: **Прѣимуществата на всѣка машина трѣбва винаги да надминаватъ недостатъцитѣ ѝ, ако не и съвсѣмъ да ги обезличаватъ.** При модернитѣ земледѣлски машини и орждия това дѣйствително е така, обаче, за много машини се слушатъ разни оплаквания: че тѣ сж лошо направени, че не работятъ добрѣ, че едикоя си машина нищо не струва, че работата на тая или оная машина е доста скжпа и т. н., сир. повечето отъ земледѣлцитѣ, по разни причини, не сж доволни отъ своитѣ машини. Причинитѣ за тия оплаквания не трѣбва да се търсятъ само въ машинитѣ, а често, както ще видимъ по-долѣ, самитѣ земледѣлци сж си виновати.

Защо не се рентиратъ добрѣ земледѣлскитѣ машини?

Едно по-обстойно проучване на условията, при които работятъ земледѣлскитѣ машини и орждия, веднага ще даде нужния отговоръ на това питание. Не зависимо отъ обстоятелството, че много машини и орждия не работятъ при еднакви естествени условия и съвсѣмъ не при такива, за каквито сж направени, ние трѣбва да прибавимъ и честитѣ грѣшки на самитѣ земледѣлци. Едни отъ тѣзи грѣшки сж слѣднитѣ: лекомислие и безразсждность при покупката на една или друга машина и орждие, слабо поддържане, не добро отнасяне и неумѣло употрѣбление на машинитѣ и орждията. Това сж, въ повечето случаи, причинитѣ за невъзможностьта да се рентиратъ добрѣ тия машини. Въ много случаи се прави напр. слѣднята грѣшка: нѣкой земледѣлецъ съ 10—15 декара ниви, видѣлъ нѣкого отъ съсѣдитѣ си съ около 300 декара ниви, че си е купилъ една жътварка; за да не падне по-долу и той си поржчва такава машина, безъ да е направилъ по-рано смѣтката си, че той не ще може да използва добрѣ тая машина съ своитѣ 10—15 декара ниви. Слѣдъ туй пъкъ, като прибавимъ, че машината не се гледа добрѣ, не се маже достатъчно съ масло, не се прѣбоядисва отъ врѣме на врѣме и не се пази на сухо; че прѣзъ знмния сезонъ се захвърля, нѣкждѣ изъ двора и нѣма кой прѣзъ това врѣме да я наглежда а за нея се сѣщаме едвамъ когато ни потрѣбва и, най—сетнѣ, че въ много случаи, тя се повѣрява на неопитни и небрѣжни ржцѣ, тогава нѣма защо да се чудимъ, че тая машина не ще работи добрѣ още на слѣдната година, или че ще чуемъ, какво тя не е била здраво направена, работата ѝ била скжпа и пр.

Ако бихме могли да прѣмахнемъ всички тия причини, то

бихме дали възможность и на самата тая жътварка да може да се рентира добрѣ. Може би, това рентиране у дребния земледѣлецъ (съ 10—15 декара) да стане по-бавно, напр. за 8—10 години, когато по-едрия, ще може да си извади паритѣ още прѣзъ четвъртата година, но сѣ тя ще се рентира. Защото: колкото повече работи една машина, толкова по-скоро тя се изработва и повръжда, и обратното: по малко употрѣяванитѣ машини траятъ повече. Ето защо при умѣло гледание и пазение на машинитѣ и дребния земледѣленъ може да намѣри смѣтка да си купува нѣкои отъ най-необходимитѣ му машини.

III

Какво трѣбва да взема въ съсбражение единъ земледѣлецъ прѣди да си купи єдна машина?

Рѣдки сж случаитѣ, гдѣто земледѣлцитѣ безъ много колебания си купуватъ своитѣ машини, но има случаи, дѣто нѣкои земледѣлеци купуватъ такива, безъ прѣдварително обсжждане въпроса за дѣйствителнитѣ нужди отъ една или друга машина. Голѣма безразсждность би било напр., ако единъ земледѣлецъ има само една крава за доене и, за по-лѣсното прѣработване на добитото отъ нея млѣко, си купи една центрифуга. Защото, каква полза ще има отъ центрифугата тоя човѣкъ, когата съ нея едва ли ще прѣработва на день 20 литри млѣко и то най-много за 6 мѣсеци прѣзъ годината, а прѣзъ другото врѣме тя ще бжде изоставена нѣгдѣ да прашясва и ръждясва? Сжщото е и съ другитѣ земледѣлски машини. които се купуватъ, безъ да се мисли много за тѣхното разумно използуване и за подоброто амортизиране.

Ето защо прѣди да се купи една каква да е земледѣлска машина или орждие, трѣбва да се вематъ подъ съображение слѣднитѣ нѣща:

1. Цѣната на работнитѣ сили въ околностьта;
2. Материалнато състояние на земледѣлеца;
3. Почвата, гдѣто ще работи машината или орждието;
4. Климата на мѣстностьта;
5. Организацията на стопанството и
6. Голѣмината на полето и видътъ на производствата.

По специални опжтвания тукъ не могътъ да се дадатъ въ случая, защото това е работа, която мжчно може да се обобщи съ разнитѣ видове стопанства; това е грижа на самитѣ земледѣлци за тѣхнитѣ специални работи, които като иматъ горнитѣ нѣща за основни съображения, ще могатъ лесно да разрѣшатъ и други въпроси, касаещи се за покупката на каква да е машина или орждие за тѣхнатѣ специални стопанства.

ВСИ
Централна библиот

Едно нѣщо тукъ трѣбва да се добави, че като се придържаме о тия съображения, трѣбва да умѣемъ да си зададемъ нужнитѣ въпроси и слѣдъ като ги зрѣло обсѫдимъ, тогава да се рѣшаваме за покупката на тая или оная машина и на това или онова земледѣлско орѫдие, иначе ние трѣбва да прибѣгваме за съвѣтъ къмъ специалиститѣ.

Така напр. чрѣзъ обсѫждането на климата въ една мѣстность, гдѣто има кѫсо и хладно лѣто и дълга и люта зима, т. е. тамъ гдѣто работния и вегетационния периодъ е много кѫсъ, всѣки ще се съгласи, че тамъ редовата сѣячка, жътварката, окопвачката и други земледѣлски машини се налагатъ отъ самото естество на работата, като приемимъ, разбира се, че другитѣ условия, за бързото амортизиране на тия машини, сѫ дадени. При планинскитѣ мѣстности играятъ голѣма роля и пѫтнитѣ съобщения и наклонитѣ, гдѣто ще се работи; затова тамъ голѣми и тежки машини не могатъ да прѣнасятъ, почти, никаква полза, едно защото мѫчно ще се принесатъ самитѣ машини и друго, защото по наклонени плоскости мѫчно и, даже никакъ не ще да може, да се работи съ тѣхъ.

Високитѣ надници на работницитѣ, както и лесното или трудно намиране на работни сили, сѫ до толкозъ отъ голѣмо значение за доставяне на разни машини, до колкото самитѣ машини могатъ да бѫдатъ по-ефтени, по отношение на еденица на робота и врѣме, отъ колкото сѫщата еденица работа и врѣме добива чрѣзъ потрѣбнитѣ работни рѫцѣ. Ако, при това тия спестигали на работни сили-машинигѣ, работятъ и много по-бързо отколкото съотвѣственото число работници, тогазъ имаме двойно, а ако работятъ и по-добрѣ-трайно по-голѣми основания да си доставимъ тия машини. Не ще съмнѣние, че при всички други прѣимущества, които иматъ земледѣлскитѣ машини, рѣшаващо значение има капитала, съ който може да разполага самия стопанинъ, при покупката на тия машини. Нека при това тукъ забѣлѣжимъ, че не се прѣпоръчва на никой земледѣлецъ да си набавя машини съ заети, подъ висока лихва, пари, защото възможно е да се заплѣтатъ всичкитѣ смѣтки на цѣлото му стопанство. Съ свой собственъ капиталъ, човѣкъ може да рискува въ нѣкои случаи, но когато този капиталъ е чуждъ и съ висока лихва и други тежки условия, тогазъ той трѣбва да бѫде много внимателенъ и рисковетѣ трѣбва да сѫ добрѣ обмислени. Единъ по-крупенъ земледѣлецъ може, при инакъ еднакви условия, поскоро и навреднѣжъ да се снабди съ нужнитѣ му орѫдия и машини, отколкото по-дребния, защато поефтиняването на работата зависи главно отъ лѣсната амортизация и поддържка на машинния инвентаръ. И колкото по-много хектара работна земя имаме, толкозъ по-малка часть отъ общитѣ разходи се пада на 1 хектаръ. Сѫщото е напр. и за една парна вършачка, спроти количеството на овърханата храна, както и за една центрифуга спроти дневното количество на млѣкото, което ще се прѣработва съ нея.

Единъ примѣръ ще ни изясни по-добрѣ тия факти:

Една жътварка струва напр. 500 лв.; лихвитѣ на тоя капиталъ взети съ 4% правятъ 20 лв. за година. Ако съ тая машина се жънатъ годишно 10 дек., то се падатъ (безъ надницитѣ на работницитѣ и конетѣ на дек. по 2 лв.; но ако жънемъ на годината 100 дек., то се падатъ на дек. по 0·20 лв. лихва. Подръжката на машината при усилено употрѣбление, е по-скѫпа, но е отъ голѣма зависимость отъ доброто и умѣло пазение отъ влиянието на променитѣ на врѣмето и отъ вѣщината на употрѣблението на самата машина. За това вложения за една машина капиталъ не трѣбва само да си плаща лихвитѣ въ едно извѣстно число години, но той трѣбва и да се амортизира въ тия години; или съ други думи: машината трѣбва да изработва и да си изплаща не само лихвитѣ, но да прави и такива погашения, щото, до като тя стане съвършено негодна за работа, да се е изплатила сама, та безъ накърняване на общия стопански капиталъ, да сме въ положение да си купимъ вмѣсто нея друга нова машина. За общото изупотрѣбление (изтриване и пр.) на една машина, се смѣтатъ 12—15% отъ покупната стойность на новата машина; тогава, въ горния примѣръ, отъ жътварката трѣбва да получаваме 75 л. годишно, чиста сума, за изупотрѣбата ѝ. Слѣдователно разноскитѣ при 10 декара сѫ 7·5 лв. за 1 декаръ; а при 100 дек. —само 0·75 лв.—безъ прислугата и конетѣ. Тоя примѣръ показва до колко рентабилитета, на една земледѣлска машина, зависи отъ голѣмината на стопанството въ което тя работи.

Слѣдъ това изяснение излишно става напомнянето, че прѣди покупката на една машина, трѣбва да си дадемъ подходящитѣ въпроси и точно да ги прослѣдимъ, да ли ще имаме нѣкакви и какви именно прѣимущества ще добиемъ, ако си доставимъ тая или оная машина. Ако отговоритѣ на тия въпроси не сѫ за въ полза на машината, тогава не трѣбва никакъ да се колебаемъ, но да се откажемъ отъ въвеждането на нѣкоя машина. Но ако за единъ отдѣленъ и бѣденъ земледѣлецъ доставката или въще въвеждането въ стопанството му на модерни машини и орѫдия е невъзможно, или нѣма значение, то такъвъ земледѣлецъ пакъ може да модернизира своето стопанство и да го направи независимо отъ каприза на врѣмето и работницитѣ, като се сдружи съ други такива съсѣди и си доставятъ взаимно необходимитѣ машини и орѫдия и съ това да може всѣки единъ отъ тѣхъ да се ползва съ прѣимуществата, които несъмнено даватъ тия модерни и необходими въ днешно врѣме, земл. помагала Чрѣзъ кооперативнитѣ сдружавания, тоя въпросъ е почти разрѣшенъ, обаче, съ съжеление трѣбва да се констатира факта, че не всичкитѣ земл. машини могатъ съ еднаква полза да служатъ на всички кооператори. За това за по-голѣмо изяснение ние слагаме тукъ слѣдния въпросъ:

IV

Кои машини могатъ да се купуватъ за кооперативнитѣ дружества?

Мжчно и, почти, невъзможно е да се даде единъ положителенъ и единъ общъ, валиденъ за всички случаи, отговоръ на тоя въпросъ. Ясно е, обаче, че управлението и подържанието на една машина е толкозъ по-лесно, колкото тя е съ по-проста и по-здрава конструкция. Ето такива, именно, машини трѣбва да се избиратъ за кооперациитѣ, за да могатъ отъ всички земледѣлци (и безъ особени познания и умѣния) да се употрѣбяватъ и услужватъ. Така напр. единъ експлозивенъ (газовъ или др. нѣкой) моторъ, или пъкъ една локомобила, не може да послужи на една кооперация, членоветѣ на която биха искали да се ползватъ по отдѣлно съ тия машини; защото не може, пъкъ и не бива, всѣкакъвъ човѣкъ да работи съ тѣхъ; такива и тѣмъ подобни машини могатъ да се купуватъ отъ кооперативнитѣ дружества, само ако тѣ могатъ да разполагатъ съ единъ специаленъ машинистъ, който да услужва общо на всички членове, безъ тѣ да му се бъркатъ въ работата. На какъвъ машинистъ и подъ какви условия може да се повѣри единъ моторъ или една парна вършачна гарнитура, това тукъ не влиза въ задачитѣ ни да разглеждаме, но неще съмнѣние, че едно отъ най-главнитѣ условия при избора на машинистъ, е да бжде той добрѣ подготвенъ за тая работа.

За прѣпоржчване на кооперациитѣ машини и оржди сж най-вече онія, които могатъ прѣзъ цѣлата година и отъ всѣкого да бждатъ употрѣбявани; такива сж напр. плуговетѣ, бранитѣ, окопвачкитѣ, млѣкарскитѣ центрифуги, триоритѣ и др. При това, за забѣлѣзване е, че по-едрото парцелирване и, повъзможность, по близо събранитѣ части земя на разнитѣ членове на една кооперация, даватъ значително по-голѣми прѣимущества и удобства за въвеждането на знмл. машини, отколкото, ако тѣ сж малки и разспръснати надалечъ една отъ друга парцели; съ послѣднитѣ се губи много врѣме и ставатъ излишни разноски по прѣвозътъ на самитѣ машини и пр.

За жътваркитѣ, особено сноповързачкитѣ, въпроса е малко по-сложенъ, защото и тукъ е потрѣбенъ малко по-опитенъ персоналъ, а сжщо, че при тѣхъ трѣбва да се държи точна смѣтка за мазането, за обтаченето на ножоветѣ и пр., което нѣщо е придружено съ особени разноски и губение на врѣме и отъ което мнозина биха могли да злоупотрѣбяватъ или да правятъ нѣкоя неумѣстна икономия въ врѣда на самата машина. За това подобрѣ е такива машини да се купуватъ или отъ сдруженията на 2—3 близки по нивитѣ си съсѣди—земледѣлци, съ което нѣкои отъ горнитѣ неудобства и опасения ще изчезнатъ, или ще се намалятъ до единъ минимумъ, или пъкъ—отъ по-голѣми сдружавания, като се услови и повѣри машината, подъ особена отговорность на единъ машинистъ. Тоя машинистъ ще бжде отговоренъ за състоянието на машинитѣ и ще бжде длъженъ да държи винаги въ изправность повѣренитѣ му машини и оржди.

V

Колко врѣме траятъ различнитѣ земледѣлски машини, при нормално употрѣбявание и добро подържание?

За неопитния още земледѣлецъ, може би, не ще бжде излишно да се дадатъ тукъ ржководни нишки за нормалната трайность на нѣкои отъ по-употрѣбяемитѣ земледѣлски машини и оржди. Тѣзи нишки сж изразени въ числа въ слѣднята таблица, която е съставена възъ основа на практически наблюдения и опити. Въ тая таблица сж показани годишнитѣ амортизационни части (коти) за изплащанието на машинитѣ. Къмъ общитѣ разноски сж присмѣтнати и разноскитѣ за подържането и поправката на машинитѣ, които, не ще съмнение, че съ увеличаването на работата и тѣ се увеличаватъ, Нека при това забѣлѣжимъ, че машинитѣ, които се прѣнасятъ или прѣвозвътъ отъ едно мѣсто на друго, сж по-малко трайни и по често иматъ нужда отъ поправки, отколкото стабилнитѣ машини.

Видъ на машината	Срѣдната годишна трайность на машината	Амортизационната часть (кота) въ %	% разноски за подържанието и поправката на машината	Общи разноски въ годината въ % отъ покупната стойность
Дървени плугове	5—6	24—18	10—15	30—35
Желѣзни „	7—8	20—15	5—10	25—30
Парни „	10—12	10—8	5—10	15—20
Дървени брани	различно	—	—	10—30
Желѣзни „	10—12	15—10	5—7	14—18
Дървени валци	10—12	15—8	2—3	10—15
Желѣзни „	12—15	10—7	4—6	10—15
Конски окопвачки	5—6	24—18	5—8	22—28
Сѣялки	10—12	15—10	5—10	15—20
Жътварки	8—10	12—10	2—4	12—15
Гепелни вършачки	12—15	10—7	5—10	12—18
Парни „	различно	—	—	15—20
Млѣкар. центрифуги	8—10	13—10	3—5	12—15
Цвеклорѣзачки	15—20	7—5	1—2	6—8
Хран. чистачки	15—20	7—5	1—2	6—8
Ржчни оржди	различно	—	—	20--40--70
Прѣвозни „ (коля и др.)	10—12	10—8	5—10	15—20
Конски принадлѣжности (хамути и др.)	различно	—	—	30--40--60

Тукъ наведенитѣ числа сж валидни, както вече казахме, при нормална употрѣба и добра подръжка на споменатитѣ машини и орждия. За съжеление, обаче, това се срѣща твърдѣ на рѣдко и машинитѣ не могатъ да издържатъ указанитѣ тукъ години, нито пъкъ даватъ тоя % на амортизацията, който е показанъ въ таблицата. Причинитѣ за това трѣбва да се търсятъ най-вече въ самитѣ земледѣлци, които неумѣятъ да пазятъ машинитѣ си, както прѣди, тъй и прѣзъ врѣме на работенето, а сжщо и слѣдъ свършването на роботата. Затова тукъ испъква слѣдния въпросъ:

VI

Какъ трѣбва единъ земледѣлецъ да гледа своитѣ машини и орждия, за да ги запази здрави за по-дълго врѣме.

Повечето отъ фабрикитѣ даватъ нужднитѣ наставления за употрѣблението и запазването въ врѣме на работа купенитѣ отъ тѣхъ машини; токива наставления се срѣщатъ и въ самитѣ каталози, но тѣ сж или много специални, или твърдѣ ограничени и не даватъ нужнитѣ въ тая смисъль упжтвания, извънъ службата на машинитѣ. Ето защо миозина правятъ грѣшки спрѣмо своитѣ машини въ слѣднитѣ случаи:

а) прѣзъ врѣме на прѣвоза (транспорта);
б) въ врѣме на работа и
в) слѣдъ свършване на работа.

При закарването и връщането отъ полето или при отиването отъ една нива въ друга съ нѣкоя машина, често се пренебрѣгватъ даже и най-обикновенитѣ. но едни отъ най-важнитѣ за запознаването на машинитѣ, правила.

Плуговетѣ напр се прѣнасятъ посрѣдствомъ карето или плъзцитѣ; тия подвижни части сж често или не добрѣ нагласени, или колелата или лагеритѣ не сж намазани и тъй тръпенето се увеличава, а истриването на подвижнитѣ части, ускорява.

Екстирпаторитѣ не се вдигатъ достатъчно високо надъ земята и при прѣминаването прѣзъ нравенитѣ мѣста, зжбитѣ се удрятъ, подгъватъ или най-сетнѣ, счупватъ.

Валицитѣ нѣматъ транспортни прибори и затова трѣбва да се каратъ по внимателно или пъкъ прѣвозватъ на кола.

Сѣялкитѣ се употрѣбяватъ безъ прѣдварително прѣглеждане: дали всичкитѣ части сж изправни и на мѣстото си и дали тѣзи отъ тѣхъ които се движатъ сж намазани достатъчно или не.

При прѣнасянието на сноповързачкитѣ, често и за по-лесно се прѣмахватъ прѣвознинѣ колелета заедно съ осьта и се закарватъ на нивата, върху главното—работно колело. Освенъ това безъ да се мисли за повредата, или за нещастията, които могатъ

да се случатъ, ножоветѣ не се изолирватъ, а се оставятъ да се движатъ безцѣлно. Сжщо се забравя да се намажатъ всички лагери и движущи се части.

Сжщо и прѣзъ врѣме на работата не се обръща достатъчно внимание върху машинитѣ: че нѣкоя часть скърца, че нѣкои колела се раамѣтатъ, че нѣкои лостове на сѣялкитѣ, жътваркитѣ или сноповързачкитѣ отъ ръжда не функциониратъ, че нѣкои механизми отказватъ своята правилна служба, защото не сж почистени на врѣме отъ разни нечистотии и наварки, че ножоветѣ на жътваркитѣ, косачкитѣ и сноповързачкитѣ не рѣжатъ добрѣ, защото трѣбвало да се наточатъ, намажатъ или почистятъ добрѣ, че тѣ сж много ниско поставени и се заравятъ и блъскатъ о нѣкои буци и пр. пр.—за всичко това ние отъ незнание или отъ небрѣжность не се интересуваме, а въ края на краищата се чудимъ защо машината не работи добрѣ и защо тъй скоро се повредѣи!

Слѣдъ прѣкратяване на работата (на обѣдъ или най-малко вечерь), машината трѣбва да се прѣглежда по обстойно, за да се видятъ всичкитѣ ѝ части на мѣстото ли сж и въ изправность ли сж. Слѣдъ това да се прибѣре подъ сушина или да се покрие съ нѣщо за обѣдната почивка, а вечерь да се закара по възможность дома, при всичко, че на слѣдния день ще се работи пакъ на сжщото мѣсто.

Голѣма грѣшка е, гдѣто нѣкои земледѣлци си оставятъ прѣзъ лѣтото орждията или машинитѣ въ нѣкой край на полето, защото подиръ 1 или 2 мѣсеци пакъ щѣли да имъ потрѣбатъ. Жътваркитѣ, сноповързачкитѣ и косачкитѣ не трѣбва да се оставятъ никакъ замотани съ трѣва и стебла или задръстени съ пръсть и други нечистотии; вечерно врѣме ножоветѣ имъ трѣбва да се изваждатъ, а платнищата на сноповързачкитѣ да се отхлабватъ, защото отъ нощната влага тѣ се развѣгатъ и разкривяватъ

И най-маклитѣ повредѣи трѣбва веднага да се отстраняватъ, защото тѣ ще причинятъ други по-голѣми и по-скжпи поправки.

Туй сж, изброени въ груби черти, само най-важнитѣ нѣща за доброто пазение на машинитѣ, защото много ще се отклонимъ отъ рамкитѣ си, ако речемъ да изработимъ тукъ особени правила за по-доброто запазване на всички земледѣлски машини и орждия. *)

*) Това ще съставлява, може би, скоро, една особена тема: за по-доброто запазване всѣка земледѣлска машина или орждие, която при другъ случай ще бжде по-обстойно разгледана.

Бѣлѣжка на прѣводача.

VII

Въ какво състояние трѣбва да се оставятъ земледѣлскитѣ мшини и орѫдия прѣзъ зимния сезонъ

Слѣдъ свършване на полската работа, съ машинитѣ и орѫдията, като че се свършва вече тѣхната служба и нѣма кому повече да трѣбватъ, та мнозина отъ земледѣлцитѣ се отнасятъ твърдѣ небрѣжно къмъ тѣхъ. Тѣ често биватъ захвърлени въ нѣкой жгълъ на двора безъ подслонъ и гдѣто никакъ не имъ е мѣстото; оставятъ се за лѣгловища на кокошкитѣ и игра на дѣцата; тѣхъ ги вали дъждъ или снѣгъ, пече ги слънцето и, даже, тѣ биватъ замитани съ смѣтьта и никой не мисли каква врѣда се причинява отъ вскичко това на тия прѣдмети, за които сме вложили извѣстенъ капиталъ. Възможно е, щото повечето земледѣлци да знаятъ много добрѣ какво влияние указватъ тия нѣща и какви врѣди причиняватъ на машинитѣ и орѫдията: влагата, дъждоветѣ и пекътъ, но поради липсата на стрѣха или друго нѣкое закрито мѣсто, тѣ оставатъ така да се съсипватъ тия скъпоцѣнни земледѣлски прѣдмети. Но, този който е далъ 100—500 или 1000 лв. за нѣкои машини или орѫдия и мисли пакъ да дава за други такива, той трѣбва да пожъртвува още нѣщо, за да си направи пригодно въ двора за машиния си инвентаръ, мѣсто, ако иска да го запази за по-дълго врѣме и ако иска по-добрѣ да амортизира капитала вложенъ за тоя инвентаръ. Разхода направенъ за една стрѣха за машинитѣ: до хамбаря, подъ плѣвника или до обора, не ще да е много голѣмъ, пъкъ и да е доста чуствителенъ за единъ нашъ земледѣлецъ, той не трѣбва да се скѫпи за една такава стрѣха, защото тя ще се изплати нѣколко пѫти отъ по-голѣмата трайность на самитѣ машини и орѫдия.

Направата на специални стрѣхи или хангари за запазване машиния инвентаръ на нѣкои кооперации е още по-наложителенъ, отколкото при отдѣлнитѣ дребни стопанства; защото тукъ имаме работа съ общи прѣдмети и защото вложения капиталъ е по-голѣмъ или ще бѫде за въ бѫдаще още по-голѣмъ. А извѣстно е, че по-голѣмитѣ капитали изискватъ и по-голѣми грижи и по-добро пазене!

VIII.

Какъ трѣбва да се грижатъ кооперативнитѣ земледѣлски дружества за тѣхнитѣ машини и орѫдия?

Като става по-горѣ дума за общия машиненъ инвентарь на кооперативнитѣ дружества, не ще бѫде злѣ да се споменатъ нѣколко думи и за тѣхнитѣ длъжности спрѣмо тия общи прѣдмети, отъ които всички членове очакватъ необходимитѣ имъ голѣми помощи и облаги. Прѣди всичко, ние тукъ ще трѣбва да признаемъ, че за общитѣ прѣдмети винаги по-малко се грижимъ, а гледаме все повече да ги използваме и по възможность да не правимъ отдѣлни разходи за тѣхъ. Така напр. ако сме взели единъ общъ плугъ за два дни, и още на първия день вечерьта забѣлѣжимъ, че палешника му се е затѫпилъ, то малцина сѫ онія, които ще си сторятъ трудъ да го обточатъ на своя смѣтка, а ще гледатъ, макаръ и съ голѣми мѫки и трудъ, да прѣкаратъ и втория день както могатъ и да си го върнатъ обратно, та подиръ тѣхъ който иска нека го точи. Сѫщото е и съ онія машини, които биха изисквали нѣкакви разходи за мазането имъ напримеръ. Такива машини или никакъ нѣма да се мажатъ, или пъкъ мазането имъ ще бѫде много лошо и твърдѣ икономично; тѣ могатъ да скърцатъ, могатъ да се задръстватъ и пр., но нали сѫ бездушни и безсловесни твари, тѣ носятъ,—ще мине и безъ почистване и безъ мазане .... А какво ли би станало съ една двойка кооперативни конье или волове, които днесъ биха променили двама или трима стопани—кооператори? За да могатъ да се запазятъ по-добрѣ машинитѣ и орѫдията на кооперацитѣ, ний ще имъ напомнимъ, прѣди всичко, това що казахме по-горѣ, че тѣзи машини и орѫдия трѣбва да бѫдатъ съ проста но здрава конструкция обаче, трѣбва да се помни, че и тѣзи машини могатъ пакъ да се поврѣждатъ и въ скоро врѣме да станатъ негодни, ако нѣма върху тѣхъ достатъчна контрола, по-внимателно гледане и правилно подържание.

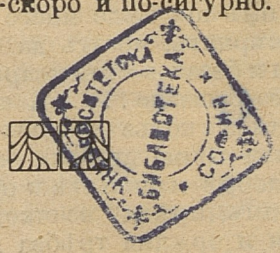
Най-добрѣ е по-голѣмитѣ машинно кооперативни дружества да си уславятъ по единъ ковачъ, шлосеръ, или ако иматъ нѣкой моторъ или парна локомобила, единъ машинистъ, комуто да бѫдатъ повѣрени всички дружествени машини и орѫдия и той да слѣди тому какъ ги дава и кой въ какво положение ги повръща; да се грижи за тѣхната изправность и да умѣе още и самъ да извършва нужнитѣ поправки; той трѣбва да умѣе да дава на членоветѣ нужнитѣ наставления по употрѣблението и доброто пазене на машинитѣ и да държи точна смѣтка, за изразходванитѣ материяли (масло, конци, вѫглища и пр.)

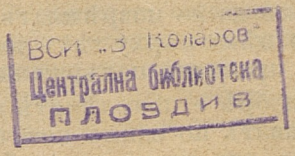
Въ по-малкитѣ дружества, тая грижа може да се възложи на единъ отъ по-интелигентнитѣ членове и да се вика отъ врѣме на врѣме нѣкой опитенъ майсторъ да поправя повредитѣ машини и орждия. За по-сложни повреди и иструкции, да се вика нѣкой специалистъ отъ фирмата отъ гдѣто сж к у п е н и машинитѣ*) или др. нѣкой, който е запознатъ съ тѣхната направа.

Къмъ края на работния периодъ (около ноемрий) требва да се назначава една комисия отъ 3—5 членове, която да прави обща инспекция на цѣлия инвентаръ. Тая комисия дава мнѣние за нужнитѣ поправки прѣзъ зимния сезонъ на всички орждия и машини и за покупката на нови такива или за продажбата и изваждането отъ инвентаря негоднитѣ вече машини и орждия. Прѣди започването работния сезонъ (наприм. въ началото на февруарий), тая комисия прѣглежда всички станали поправки и дава мнѣние за доброкачественостьта имъ и пр. и прави разпореждане за изплащането имъ.

Такива комисии трѣбва да се избиратъ за една година и то, по-добрѣ е, въ началото на м. ноемврий. Такава една комисия ще има да разрѣшава нѣкои бързи поправки и прѣзъ работния сезонъ; но ако повредитѣ сж по-малки, то може (ако се даде право) и самия прѣдседатель да разрѣшава поправката имъ. По тоя начинъ ще могатъ и общитѣ орждия да се запазватъ по-добрѣ и да се изплащатъ по-скоро и по-сигурно.







*) Съ тия фирми трѣбва да се правятъ специални въ тая смисъль условия, и то още при самата покупка на каквито и да било орждия и машини. Освѣнъ това, за нашитѣ условия, както и другитѣ работи на кооперативнитѣ д-ва се контролиратъ отъ държавата, така и състоянието на машиния инвентаръ трѣбва да се ревизира отъ врѣме на врѣме отъ нѣкое вѣщо лице, да се показватъ грѣшкитѣ и да се даватъ наставления за по правилното подържание на всички машини и орждия на кооперативнитѣ дружества.

Бѣлѣжка на прѣводача.