А-16 А-37

Р. С. Ф. С. Р.

Пĕтĕм тĕнҫери пролеттарисем, пĕрлешĕр!

ПĔР ПĔРҪĔРЕН ПИН ПĔРҪĔ ПУЛТĂР!

№ 5—7 (11-13) Ҫу-Утă (Май-Июль) уй., 1920 ç. № 5—7 (11-13)

Орган Чувашского Отдела

при Народном Комиссариате по делам Национальностей.

Вак халăхсен Комиссариаҫĕ ҫумĕнҫи Тĕп Ҫăваш Пайĕ кăларакан шурнал.

РЕТАКСИПЕ КАНТУРĔН АТРĔСĔ: г. Казань, Чернышевская ул., дом № 23, кв. № 1. Редакция журнала „АНА". Тел. № 10—04.

Хакĕ 15 тен..

КАЗАНЬ.
Первая Государственная Типография.
1920.

1920-мӗш ҫулта

ВАК ХАЛӐХСЕН КОМИССАРИАҪӖ ҪУМӖНҪИ ТӖП ҪӐВАШ ПАЙӖ КӐЛАРАКАН

шурнал „АНА“ уйӑхра

ПӖР ХУТ ТУХАТ.

Шурнал ҫине ҫак ӗҫсем ҫинҫен ҫыраҫҫӗ: 1) Канаш ирӗкӗ ҫӗр ӗҫне тӗреклентерес тӗлӗшпе мӗн тунине ӑнлантарса; 2) тырӑ-пулӑ, ҫаран-утӑ акса тӑвасси ҫинҫен; 3) выҫӑх-ҫӗрлӗх усрас ӗҫе йусасси; 4) ҫӑхӑ-ҫӗпӗ, хур-кӑвакал усрасси; 5) сатпахҫа тӑвасси, вӗсенҫе тӗрлӗ ҫимӗҫ ӳстересси; 6) пыл-хурҫӗсем усраса ӗрҫетесси; 7) кооператси, ерттелсем, сойуссем, т. ыт. ҫинҫен те; 8) тӗрлӗ ҫир-ҫӗртен сыхланасси, вӗсенҫен сываласси, выҫӑх-ҫӗрлӗхе ҫирсенҫен упраса усрасси; 9) Тӳре-шара саккунӗсем (ҫӗр ӗҫӗсем ҫинҫен); 10) ҫӗр ӗҫлекенсен пурӑнӑҫӗ (вак статйиасем); 11) тӗрлӗ ӗҫсем ҫинҫен; 12) ретаксине пӗр-пӗр ӗҫ ҫинҫен ыйтса йаракансене хирӗҫ тавӑрса калани (пуштӑ) 13) пӗлтернисем.

Шурнала ҫак ҫынсем сотрутник пулса ҫыраҫҫӗ: **Андреев Н. А.** вӗрентекен. **Андреев О. А.**, ҫеминаринҫи вӗрентекен. **Боль К. Г.**, прохвес. выҫӑх-ҫӗрлӗх ҫирӗ ҫинҫен. **Быков А. Т.**, ретактӑр. **Быков П. Ф.**, пахҫаҫӑ. **Васильев М. В.**, стутент. **Вирьяльский В. С.**, ретакси ҫӗкреттарӗ. **Григорьева А. Г.**, стутенккӑ. **Дернов М. А.**, хурт тытакан. **Димитриев Н. Д.**, стутент. **Иванов Г. И.**, (кооператси, ерттелсем ҫинҫен). **Краснов В. Т.**, куҫаракан. **Лукин А. Л.**, („Шурӑм Пуҫ“ ретактӑрӗ). **Львов П. З.**, (сӳс-кантӑр акса тӑвасси ҫинҫен). **Меценатов Н. С.**, „Канашри“ сотрутник. **Попов Ив. П.**, прохвес. выҫӑх-ҫӗрлӗх усраесси ҫинҫен. **Шумилов С. Л.**, сат ӗҫӗ, хӑмла тӑвасси ҫинҫен. **Эльмень Д. С.**, Ҫӑваш Пайне пӑхаканни. **Ятман Я. П.** Тата ыттисем те.

Шурнала ҫапма йышӑннӑ статйиасемшӗн текрет тӑрӑх укҫа тӳлетпӗр. Статйиасене ҫак атрӗспа йамалла: **Г. Казань, Чернышевская ул., д. 23 редакция „АНА“.**

Шурнал ретактӑрӗ *А. Т. Быков.*

Ретаксирен калани.

„АНА“ шурнал ретакси хӑйӗн сотрутникӗсемпе ҫӑваш акрономсене шурнал валҫи кашни уйӑхра статйиасем ҫырса йама ҫӗнет. Шурнала ҫыракансем нумайӑн пулсан тин, вӑл ҫӑваш хресҫен халӑхне усӑллӑрах пулма пултарат. Пурте, ҫӑваш ӗҫ-халӑхне вӗрентсе, куҫне уҫма васкӑр!

Ретакси.

1920 ҫул.

АНА

№ 5—7 (11-13) Ҫу-Утӑ уйӑх..

Пӗтӗм Раҫҫейри Ӗҫ тӑвакан Тӗп Комиттетпа Халӑх Комиссарӗсен Канашӗ АВТОНОМИЛЛЕ ЂӐВАШ ОПЛАҪТӖ тӑвасси ҫинђен йышӑннӑ

ПОСТАНОВЛЕНИ.

Пӗтӗм Раҫҫейри Ӗҫ тӑвакан Комиттетпа Халӑх Комиссарӗсен Канашӗ ҫапла постановлени йышӑннӑ:

1. Раҫҫей Хветератсийӗн Сотсиалисӑмпа Канаш Респупликкин Пайӗ шуђӗпе Автономилле Ђӑваш Оплӑҫтӗ тумалла, ун атминистратсийӗн тӗп вырӑнӗ Шупашкарта пулмалла: Оплӑҫте кӗрекен ҫӗрсем: Хусан кӗпӗрнинђен—Ҫӗрпӳ, Йетӗрне, тата Шупашкар уйесӗсем пӗтӗмӗшпех; Ђикме уйесӗнђен: Мӑнал, Сӗнтӗр, Кӗҫнерни, Шурђа, Пушкӑрт вулӑсӗсем; Ђӗмпӗр кӗпӗрнин, Кӑрмӑш уйесӗнђен: Атай, Кӑрмӑш, Улхаш вулӑсӗсем; Пӑва уйесӗнђен: Хомпуҫ-Паттӑр, Мӑрат, Турхан, Шӑмӑрша, тата Шамкка вулӑсӗсем.

2. Ђӑваш Оплӑҫтӗнђи Канашсен 1-мӗш Сиестне пухаті̆ен Автономилле Ђӑваш Оплӑҫтӗн ирӗкӗ Револђутсилле Комиттет аллинђе пулмалла; Ђӑваш Оплӑҫтӗнђи Канашсен 1-мӗщ Сиестне пухасси, тата унђђен Оплӑҫтри йӗркене тытса тӑрасси Револђутсилле Комиттетӑн ђи малтанхи ӗҫӗ пулса тӑраті̆. Йӗрке тытса тӑрас тӗлӗшрен Шупашкар уйесӗнђи Ӗҫ тӑвакан Комиттетӑн аппараđӗпе усӑ курмалла.

3. Ђӑващ Оплӑҫтӗнђи Канашсен Сиесђӗ Автономилле Ђӑваш Оплӑҫтӗн Ӗҫ тӑвакан Комиттетне суйлаті̆; ҫав Комиттет Кӗпӗрнесенђи Ӗҫ тӑвакан Комиттетсемпе пӗр тан пулаті̆.

4. Ђӑваш Оплӑҫтӗн ђиккисене тӗплӗрех тунӑ ђухне тӗрлӗ ыйтусене тума Респупликкӑ ашӗнђи ӗҫсене туса тӑракан Халӑх Комиссариаđӗпе Вак халӑхсен ӗҫне тӑвакан Халӑх Комиссариаđӗн пӗрле Комиҫҫи тумалла.

Пӗтӗм Раҫҫейри Ӗҫ тӑвакан тӗп Комиттетӑн Претҫетатӗлӗ **М. Калинин.**
Халӑх Комиссарӗсен Канашӗн Претҫетаттӗлӗ **В. Улђйанӑв (Ленин).**
П. Р. Ӗҫ т. Тӗп К. Ҫекраттарӗ **А. Йенукитҫе.**

Ҫӗнӗ пурӑнӑҫа пурте пуҫлар.

А. Б.

Ҫӗртме уйӑхӗн 29-мӗш кунӗнђен ђӑваш хресђен, ӗҫ-ҫыннин темиҫе емӗр хушши кӗтнӗ ӗмӗђӗ ҫитрӗ. Пӗтӗм Раҫҫейри Ӗҫ тӑвакан Тӗп Комиттетпа Халӑх Комиссарӗсен Канашӗ АВТОНОМИЛЛЕ ЂӐВАШ ОПЛӐҪТӖ ҫинђен текрет кӑларса, ђӑваш ӗҫ-халӑхне хӑйӗн ирӗкӗпе пурӑнӑҫне хӑй аллине парат̆. Халӗ тин ӗнтӗ, пирӗншӗн Ђӑвашсемшӗн ревољутсин ҫветтуй сӑмахӗсем: *Пур ӗҫлекен халӑхсем те, пур йенђен те тан пултӑр*, тийекен лосунксем вырӑна килђӗҫ. Анђах, ҫакӑн пек ирӗке пире, ӗҫлекенсемпе хресђенсенђен суйланӑ Канаш ирӗкӗ кӑна пама пултарат̆.

Пӗтӗм тӗнђери ӗҫлекенсемпе хресђенсене капиттал аллинђен хӑтарса, ӑна хӑйне тивӗҫлӗ ирӗке пама та пӗр коммунистсен партти ҫех пама пултарат̆. Ӗлӗкхи патшасемпе улпутсем пуҫ пулса тӑнӑ ђух, пирӗн пек сахал, тӗттӗм, халӑха таптаса анђах пурӑннӑ, ӑна пӗтересшӗн кӑна пулнӑ. Пирӗнтен хырса илес пулсан вӗсем пире лайӑх пӗлнӗ, пире парас пулсан, йе хамӑр ыйтсан—вӗсем пире пӗлмен, курман пулнӑ. Пӗр коммунистсен прокрамми ҫинђе анђах пирӗн пек пӗђӗк халӑха ҫӑласси, ӑна ҫутта кӑларасси ҫинђен калат̆.

Ҫав прокраммӑна пӑхӑнса, вӑл кӑтарнӑ пек ӗҫлекен Канаш ирӗкӗ анђах пире; тӗрӗслӗх ирӗкпе ҫутӑлӑха пама пултарат̆. Ӗлек хӗсӗкпе тӗттӗмлӗхре тытса усранӑ халӑха вӗрентсе, унӑн хуҫайствипе пурӑнӑҫне йусама та Канаш ирӗкӗ анђах пултарат̆. Халӗ ӗнтӗ, ђӑваш хресђенӗ авалхи тӗнђе пурӑнӑҫӗнђен, унӑн йӑлисенђен пӗтӗмпех уйӑрӑлса, хӑйӗн пурӑнӑҫне хӑйне кирлӗ пек туса, тӗнђери куљттурный халӑхсемпе пӗрлешме пултарат̆. Ђӑваш халӑхӗ умӗнђи пурӑнӑҫ ҫулӗ ҫинђи алӑксем йарах уҫӑлса карӗҫ, вӑл хӑйӗн пурӑнӑҫне хӑй тума ирӗк илђӗ. Ӗлӗкремпех ирӗке йуратнӑ ђӑваш халӑхӗ хӑйӗн ирӗкне хытӑ сыхлӗ.

Ӗмӗртенпе ӗҫ ҫинђе пиҫнӗ ђӑваш хресђен ҫыннӗ, хӑйӗн Автономилле Оплӑҫтӗнђе пур хуҫайствӑна ҫӗнӗ йӗркепе пуҫласа йарса, ҫӗр ӗҫне хӑпартса йарӗ.

Хресђен йулташсем, есир пурте лайӑх пӗлеттӗр, пирӗн ҫак ҫамрӑк Оплӑҫтре ҫӗр сахал. Анђах та епир уншӑн пуҫсене усмӑпӑр, алсене йамӑпӑр. Йапала нумайинђе мар телей, унпала пӗлсе усӑ курнинђен килет. Йапалапа усӑ курма пӗлмесен, нумайинђен те усӑ ҫук. Ӗҫе майне пӗлменрен, асапланса ҫеҫ пурӑнан.

Пирӗн малашне пур ӗҫе те хамӑрӑн тумалла пулат̆. Хуҫайствӑна йусаса, ӑна хӑпартса йама пирӗн

хамӑрӑн Оплӑҫтре калама ҫук нумай ӗҫлемелле килет. Хамӑр пурнӑҫа ҫӗнетсе йусаса йама, ун урлӑ пӗтӗм оплӑсҭ пурӑнӑҫӗпе унӑн промышленносҭне хӑпартса йарас пулсан, пирӗн калама та ҫук нумай вӗренес пулаҭ. Хамӑр хушӑран ђӑваш пурӑнӑҫне пӗлекен, ӑна пур йенђен те пулӑшма хапӑл пыракан вӗреннӗ тӗрлӗрен иншенерсем, техниксем, тухтӑрсем, акрономсем, тата нумай тӗрлӗрен ӑстасем кирлӗ. Халӗ вӗсем пирӗн сахал, пулсан та нумайӗшӗсем хамӑр хушӑра мар, вӗсене пирӗн хатӗрлес пулаҭ, пухас пулаҭ. Ђӑваш халӑхӗ пӗтӗмпех хресђен пулин те, вӑл ҫӗр ӗҫлеме йуратаҭ пулсан та, унӑн пӗр ҫӗр ӗҫне вӗрентекен (йе урӑхла каласан ҫеђско-хуҫайственни) шкул пулман. Малашне ӗнтӗ, ђӑваш ӗҫ-халӑхӗнђен суйланӑ Оплӑҫтӗн исполнитеђни комитетри ҫынсем ҫав шкулсене те уҫса пама тӑрӑшӗҫ. Пирӗн пек сахал халӑхлӑ пӗђӗк патшалӑхсем тӗнђере сахал мар. Вӗсенђен пурте тенӗпе пӗрех куђтурный халӑхсем, ҫавӑнпа та вӗсен хуҫайстви те лайӑх, пурӑнӑҫӗ те ҫӑмӑл. Пирӗн ђӑваш халӑхӗ те малашне хӑйӗн Оплаҫтри пурӑнӑҫне пӗђӗк Тани, йе Хвинлянти пек туса йама пултараҭ, епир ӑна хытӑ ӗненетпӗр.

Халӗ пирӗн ҫӗнӗрен пулнӑ Оплӑҫтри мӗн пур ӗҫе револ̆утсилле комитет туса тӑраҭ. Хресђенсем уй ӗҫ пухса пӗтерсен Оплӑҫтӗн 1-мӗш сиесђӗ пухӑнмалла. Вӑл сиестра вара оплӑҫтӗн ӗҫне туса тӑма исполнитеђный комитет суйласа хӑвараҫҫӗ. Анђах та суйлакан ӗҫђӑвашӗсем! Кун пек пысӑк сиестсене суйланӑ ђух пушшех те асӑрхаса суйлӑр! Малашне пирӗн ҫав суйланӑ ҫынсенђен хамӑрӑн пурӑнӑҫа йусаса, ура ҫине тӑратасси килет. Лайӑх ҫынсене суйласан хамӑрӑн хуҫайствӑпа, оплӑҫтри мӗн пур ӗҫе те ђас йусаса йарӑпӑр.

Хресђен йулташсем! Хамӑра вађђи епир илемле, канлӗ пурӑнӑҫа полђаксен панӗсене, тата ҫавӑн пек таркӑн йенралсенђен пухӑннӑ хура ҫӗлен-калтасене пӗтерсен тин тума пултаратпӑр. Халӗ вӗсенђен пирӗн маттур хӗрлӗ ҫар нумай хуласене тасатрӗ. Пирӗн кунта тылӑрисен йаланах хронта пулӑшса, унпала пӗрлех ӗҫлесе пымалла. Пирӗн хронт тутӑ пулсан, епир унпала алран-алӑ тытӑҫса ӗҫлесе пырсан, хамӑрӑн тӑшмансене ђас пӗтерӗпӗр. Ун ђухне вара хамӑр пурӑнӑҫа, хамӑра кирлӗ пек тума пултарӑпӑр.

Сывӑ пултӑр пирӗн, полђак панӗсене таптакан маттур Хӗрлӗ Ҫар!

Автономиллӗ Ђӑваш Оплӑҫтӗпе ђӑваш ӗҫ-ҫыннӗ сывӑ пултӑр!

Ӗмӗрне ҫӗр ҫинђе ђакаланса иртерекен ђӑваш хресђенӗ! Халӗ тин есӗ, ирӗке тухса хӑвӑн пурӑнӑҫна ху аллуна илтӗн. Малашне ху хуҫа пулса, пурӑнӑҫна йусаса йар.

Пӗтӗм тӗнђери ӗҫ-халӑхне ҫӑлакан III-мӗш ИНТЕРНАТСИОНАЛПА АВТОНОМИЛЛЕ ЂАВАШ ОПЛАҪТЕ сывӑ пулђђӑр!

Ҫӗре ӗҫлесе аванлатасси ҫинҫен.

И. Шулов.

Йăнлантарса калани.

„Ҫӗр ӗҫне наукка калана пек ӗҫлеме пӗлни пит кирлӗ; пускилсенҫен вăл ӗҫе вӗренсе ҫитейес ҫук. Тăпранăн тырра-пулла ӳстерекен вăй-хăватне упраса нумайлантарас тӗлӗшпе, тӗрлӗ ҫӗрти ҫӗр ӗҫлекенсем мӗн майлă ӗҫлесе пăхнине, кӗнеке ҫинҫен анҫах пӗлсе ҫитме пулаҭ. Вара мӗн кирлине йышăнса илме те ҫăмăл".

П. Я. Хостичев прохвессор.

„Ҫӗре аван ака-пуҫпе сухаласан, савăтра тунă тислӗк ҫителӗхлӗ тăксан, ҫи аван вăрлăх суйласа илсе аксан, хресҫенсен халӗ 30—40-шер пăт тухакан анисем ҫинҫе икӗ хут ытларах тухакан пулӗ-ҫҫӗ".

А. И. Чупров прохвессор.

Ҫӗр ӗҫӗпе тытăнса тăракан Раҫҫей респупликкинҫе хресҫен халăхӗ пуринҫен йышлăн пурăнаҭ. Ҫавăнпа, Раҫҫей халăхӗ тутă, сывă, тăнлă, тӗреклӗ, телейлӗ пултăр, тийекенсем пурте ҫӗр ӗҫлекенсен пурăвăҫне вăйлăлантарасшăн тăрăшаҫҫӗ, ҫӗр ӗҫлесе пурăнакан хресҫенсен хуҫайствине тӗреклӗлентерме, тырă-пулă вăйлă пулакан тума ӗмӗт тытаҫҫӗ.

Ҫăнах та пирӗн Раҫҫейра тырă-пулă пит наҫар ӳсет-ҫке; ытларах та калама йураҭ—пӗтӗм тӗнҫипе те пирӗннешкел наҫарри сахал тупăнаҭ. Пирӗн пур ҫынсенне пӗр ҫӗре шутласан, теҫеттинрен вăтаммăн 40—50 пăт тухаҭ. Йут патшалăхсенҫе ҫавăн пек сахал тухнине ҫиллай пулаҭ курман. Унта, вăтаммăн хурсан, хăш патшалăхӗнҫе 70—80 пăт таран, хăшӗнҫе—100 пăт таран, тата хăшӗнҫе 120—130 пăт таран тухаҭ, теҫеттинӗ ҫав виҫех (2400 тв. ҫалăш).

Ҫийӗнҫен тата калас пулаҭ, унта, ҫав йут патшалăхсенҫе пирӗнни пек тырă пулман ҫулсем тахҫанах манăҫ пулнă. Пирӗн тепӗр майлă—ҫасҫасах тырă пулман ҫулсем килеҫҫӗ.

Тырă пулни-пулманни мӗнтен килетха вăл? Ҫавăн ҫинҫен калаҫма тытăнсан, ҫас ҫасах пиртен хӗвел анăҫнелли патшалăхсенҫе климăт авантарах теҫҫӗ, вăл лере ăшăрах, нӳрӗрех, ҫумăрмрах, кӗр ăшăрах, хӗл ҫемҫерех, тени пулаҭ. Ку ҫăнах та тӗрӗс ӗнтӗ. Анҫах климăт ҫине сулвипех тӗппипе ӗҫ татăлмаҭ. Пӗр 100—150 ҫул ӗлӗкрех унта тырă 40—50 пăтран малах тухаймаҭ-ҫӗ, климăҫӗ ун ҫухне те ҫав-ҫавах пулнă. Тепӗр йенҫен шутласан, пирӗн хамăр патра та вăтаммăн 100 пăт йе ытларах та илекен хуҫайствăсем пур. Уйрăм хресҫен хуҫайствисенҫен те хăшӗ-хăшӗ 70—80 пăт пухса илекеннисем пур,—ҫавăнтан паллă пулҫӗ ӗнтӗ, пирӗн климăт та тырă—пулăшăн сийен кӳмест. Еппин, климăтне йатламалли те ҫук, уншăн ӗҫ ҫарăнса тăмаҭ. Мӗнтен килет-ши? Хуҫайствăна ăса пӗлсе, лайăх тытса пынинҫен килет: ҫӗре вăхăтра, тата тимлесе, сухаласа-сӳрес пулаҭ, тислӗк тăкса ҫемҫетес пулаҭ, тӗрлӗ тырă-пулă таврашне умлă хыҫлă тӗрӗссипе улăштарса акса пырас пулаҭ, аван вăрлăх акса, тирпейлӗ пăхса ӳстерес пулаҭ.

Тырă-пулă нумай туса илекен хуҫайствăсенҫе халӗ калана пек туса тăраҫҫӗ. Анҫах, ун пек хуҫайствăсем пирӗн сахалтарах ҫав.

Пур ҫӗр ӗҫлекенсен те вӗсенҫен пăхса: хуҫайствăна ҫӗнетсе вăйлăлантарса,

тырă çулленех аван ÿсекен туса йарас пулаť. Халĕ каланисене тусан, сахал çул хушшинђех халĕ теçеттинре 40 йе 50 пăтах туса илекен çынсем икĕ хут ытла илекен пулĕђђĕç, тесе шанђăклах каласа пама йураť.

Пур çынсем те халĕ каланă пек ĕçлеме ђасах тытăнайас çук, мĕншĕн тесен, савăтра хатĕрлекен тислĕксене илес—вĕсем хаклă, çĕнĕ тырă-курăк тавраш акма тытăнас—вĕсене пула пĕтĕм пусăсене улăштарса, хуçайствăра урăхла ĕçлемелле пулаť. Малтанласа, çĕре лайăхрах ĕçлесе, тăприне лайăхлатма тытăннипе те нумай усă курĕђђĕç, мĕншĕн тесен пирĕн çĕрсем йапăхах мар-çке. Раççейре хура тăпраллă çĕрсем талккишпе сарăлса выртаççĕ. Тĕрĕс ĕçлесе тăрсан, сутăн илнĕ савăт тислĕкĕсĕрех икĕ пуçах вырăнне виççĕ ÿсекен ($1^1/_2$ хут мала) пулĕ-ђђĕ. Тĕрĕс ĕçлесе тăпрана аванлатасси хуçинђен килет, ăна укça пĕтермесĕрех тума пулаť, тимĕр ака-пуçсем, тимĕр шăллă сÿресем пулсан; малтан ĕçлесе пураннă йĕркепех ĕçлеме йураť. Пĕр сăмахăн каласан, ку майпа усă курма хаклă та мар, нумай ăс та кирлĕ мар, çавăнпа вакăн çĕр ĕçлекенĕн куна туса тăма тăрăшмалла.

Малалла ĕнтĕ тăпрана йепле ĕçлесе аванлатса йарасси çинђен каласа парăп.

Тăпрана мĕншĕн аванлатмалла?

„... Сывлăшран килнине никам та ђарайманаť... Çĕре аванлатасси хуçинђен килет, мĕншĕн тесен, çĕр ун аллинђе; çавăнпа тырăпулăсене ÿсĕм патăр тесен, вĕсене кирлине пур йенђен те тума тăрăшмалла“.

П. А. Костычев прохвессор.

Тăпрана ĕçлесе лайăхлатма кирлине такам та пĕлет, ĕçлесе лайăхлатнă тăпра çинђе тырă - пулă авантарах ÿснине такам та асăрхаť. Çавăнпа ĕнтĕ пурте йаланах тăпрана ырăлатма тăрăшаççĕ: çĕртме тăваççĕ, çур-аки, ыраш-аки тăваççĕ, темиçе хут сÿреççĕ, тăпрана ÿппĕн-пиђђĕн çавăркаласа пĕтереççĕ. Анђах, сухаласа сÿренисем мĕнтен усăллине ытла пурте пĕлмеççĕ, çавăнпа тăпрана мĕн вăхăтра, мĕнле майпа ĕçлесе тырă-пулăшăн нумайтарах усă кÿрессине лайăхах ђухлаймаççĕ. Ĕçлесе лайăхлатнă тăпра тырă-пулăсене мĕнтен усăллă пулаť? Вĕсене мĕн кирлине йусаман тăпраран нумайăнтарах туйантарса тăраť. Халĕ ĕнтĕ тырăпулăсене мĕн кирли çинђен, вĕсем тăпраран мĕн туйанса илнине калас пулаť.

Пур тырă-пулăсене, йăвăçкурăксене: 1) шыв, 2) сывлăш, 3) ăшă, 4) апат-çимĕç, тата 5) çутă кирлĕ. Çавсенђен пĕр çутта анђах йăвăç-курăксем тăпраран, тăпра витĕр илмеççĕ, ыттисене пĕтĕмпех йе пайăн-пайăн тăпраран илсе пурăнаççĕ. Шывне мĕн кирлĕ таран пĕтĕмпех тăпраран хăйсен тымаррисемпе туртса тăраççĕ, тăпрара шывĕ; йур ирĕлнипе, çăмăр çунипе пухăнса тăраť. Сывлăшпа йăвăç-курăксем пĕтĕм кĕлеткипе: çулçисемпе, тунисемпе, тымаррисемпе йышăнса илеççĕ. Тымаррипе йышăннă сывлăша тăпраранах илеççĕ, вăл унта пур. Апат-çимĕçне (кĕл-апат, вăл йăвăçкурăка çунтарсан кĕлĕ ăшĕнђе йулаť) шыв илнĕ пек пĕтĕмпех тăпраран илеççĕ, вăл тымар тăрăх хăпараť.

Йулашкинђен тата, тăпранăн ăшшийĕ те йăвăç-курăка усă кÿрет. Çапла вара йăвăç-курăксем хăйсене мĕн кирлине—шывпа апат пĕтĕмпех, сывлăшпа ăшă пайăн-пайăн—тăпраран илсе пурăнаççĕ.

Кăпка (çемçе) йе хытă, таса йе çумлă çĕр йăвăç-курăксем валли шыв, сывлăш, апат, ăшă пĕр пек парса тăраймаççĕ. Тăпрана ĕçлесе улăштарма пулаť. Тăпрана урăхлантарсан вăл вара йăвăç-курăксене валли шыв та, сывлăш та, апат та, ăшă та урăх виçепе парса тăракан пулаť. Шухăшласа пăхнипех çапла пулĕ тесе, сăмах та татпăр. Ђăнах çаплине—тăнласа илер-

ха. Ĕçлеме пĕлнинђен тăпрара шыв, сывлăш, апат, ăшă хушăнма йе ђакма пултарат̆. Вĕсем йывăç-курăка мĕншĕн кирлине те сăмах çуммĕн калар.

Типĕ тăпрара нимĕнле вăрлăх та шăтмаст̆, йывăç-курăк ӳссе çитĕнмест, мĕншĕн тесен, йăвăç-курăка ĕмĕрĕ тăршшинпех *шыв* кирлĕ. Вăл кĕл-апатне ирĕлтерсе пĕрле ĕмсе илме кирлĕ, йăвăç-курăкăн апађĕ шывпа ирĕлнĕ хыççăн тин тымарĕсем тăрăх хăпарат̆. Хушса каласан, кирекхăш йăвăç-курăка та шыв пит нумай кирлĕ, мĕншĕн тесен, кĕл-апађĕсем питĕ шĕвелсе кайсан тин йăвăç-курăксене тăрантаракан апат пулса тăраççĕ. Çапла пулмашкăн, тем ђухлĕ нумай шывра сахал кĕл ирĕлни кирлĕ. 5 кĕрепенке кĕл 1000 кĕр. шыв çине пултăр. Кунсăрăн пуçне те йăвăç-курăка нумай шыв кирлĕ пулат̆, ун кĕлетки виттĕр хăпарса тем ђухлĕ шыв сывлăша тухса кайат̆. Акă çакăн пирки ĕнтĕ кашни пăт тырă тăпраран 300—600 пăт шыв туртса илет̆, хăш тырă нумайтарах илет, хăшĕ сахалтарах; теçеттин çинђи тырă мĕн ђухлĕ пин пăт шыв туртса илет пулĕ? Анђах тăпрара шыв тата нумайтарах пулас пулат̆, мĕншĕн тесен, тăпра вăл, шыва çыхăлантарса тытса тăнипе, нихăçан та йăвăç-курăксене пĕтĕмпех памаст̆. Тĕслĕх калас, хăйăр тăпри, 100 пăт çине $1^1/_2$ пăт шыв тивет пулсан, тăм тăпри, 100 пăт çине 10 пăт шыв пулсан, ӳура тăпра тата 100 п. çине 14 пăт шыв пулсан та—çав таран анђах нӳрĕ тăпрасем йăвăç-курăксене пĕр тумлак шыв та пама пултаримаççĕ. Çакăнта мĕн каласа панинђен, тăпрара тем ђухлĕ шыв пулма кирли паллă ĕнтĕ.

Тата иккĕмĕш йенђен, йăвăç-курăксене шыв акă мĕншĕн кирлĕ. Нӳрĕклĕ, ăшă, çил вĕрсе тăракан тăпра пĕр майах улăшăнса тăрат̆: тăпрари вĕтĕ ђул катăкĕсем, хăйăр пĕрђĕкĕсем, тĕрлĕ хытă пайсем вĕтелсе ванса кайаççĕ, тата çавăн пекех курăксен, тырă-пулăсен тымаррисем, тунисем çĕрсе тăпра пулаççĕ, курăксене йурăхлă кĕл-апађĕ пуçтарăнат̆. Типĕ йе шыв çителĕхлĕ мар тăпрара тĕрлĕ хытă пайсем пĕртте ванмасăр, çĕрмесĕр вырта-ђђĕç, йе ђас вĕтелмĕ-ђђĕç, çапла вара тырă-курăксене кирлĕ кĕл-апађĕ те пухăнми пулĕ-ђђĕ, йе пит вăрахăн пухăнĕ-ђђĕ.

Çапла ĕнтĕ—курăксене, тырăсене шыв пит нумай кирлĕ, çавăнпа тăпра ăшĕнђе шыв йаланах нумай пулни аван.

Халĕ тата ĕçлесе урăхлантарнă тăпрара шыв виçи йепле улăшăнса тăнине каласа парам.

Малтан пирђев (таđă) тăпрана илер. *Пирђев* тăпра тесе, тăпран уйрăм пайĕсем пĕр-пĕринпе пит çызăхра çыпçăнса тăракан тăпрана калатпăр, вăл тăпра кирпĕђĕ пек, талккишпе пĕрешкел таđă тăрат̆. Паллă—çавăн пек тăпранăн сарлака хушăксем çук, çавăнпа вăл тăпра çине шыв пухăнса тăрат̆, ăшне сăрхăнса кĕреймест. Çапла вара çумăр шывĕ те, йур ирĕлнĕ шыв та пирђев тăпрана йĕпетеймест—тайлăк вырăн пулсан, урăх çĕрелле йухса кайат̆; тӳрĕ вырăнта пулсан, шыв ђасах типсе ларат̆—пăс пулса сывлăша вĕçсе кайат̆.

Çав хушăрах тата пирђев тăпранăн çинçе хушăксем нумай пулат̆. вĕсене вырăсла *волосные*, тата *капиллярные промежутки*, теççĕ. Çав çӳç пĕрђĕк пек çинçе хушăксем тăрăх айалтан çӳлелле шыв пит аван хăпарат̆, тăпра çине çийеле тухсан, çу кунĕнђе çав шыв ђасах типсе ларат̆. Таđă йапаланăн çинçе хушăкĕсем тăрăх шыв йе урăх шĕвĕ йапаласем айалтан çӳлелле хăпарнине такам та пĕлет. Çапла кăраççин лампă хăйăвĕ тăрăх хăпарат̆, шыв-пир йе сахăр катăкĕ тăрăх, т. ыт. те. Хушса калас пулат̆, тăпранăн çийелти таđă сăйĕ, айалта шыв сахал пулсан та, ăна çапах çӳлелле туртса илет. Калăпăр, айалта шывĕ пĕтĕм тăпрана шывлантарса йамалли, пур хушăкĕсене тултар-

маллӑх виҫенӗн виҫҫӗмӗш тӳпийӗ анҭах пулсан та, ҫав шыва ҫӳлти сӑй сӑхса илетех.

Ун ҫинҭен тата акӑ ҫапла та калӑп: 100 кӗренке тӑпранӑн пӗтӗм хушӑкӗсене тултарса лартма 45 кӗр. шыв кирлӗ пултӑр; ҫавӑн пек тӑпрара ҫинҫе каппилҭҭар хушӑкӗсем тӑрӑх, 100 кӗр. тӑпра тӳпине 30, 20 йе 15 кӗр. анҭах шыв тивет пулсан та, шывӗ ҫӳлелле хӑпармасӑр пулмасӑ̆.

Ҫапла ӗнтӗ, пирҭев (таҭӑ) тӑпра ҫӑмӑр йе йур шывне те пухаймасӑ̆, хӑйӗн айалти сӑйӗнҭи шывне те тытса тӑраймасӑ̆. Нумайҭҭен ӗҫлемесӗр, тӗкӗнмесӗр выртнӑ ҫӗр талккишпе хытса выртаӑ̆, тата наҭар сухаланӑ ҫӗр муклашкан-муклашкан хӑпӑвсатухаӑ̆.—Кун пек ҫӗрсем иккӗш те шыв тытмаҫҫӗ, пухмаҫҫӗ те. Ытларах та каламалла: муклашкаллӑ-катӑклӑ выртакан хытӑ ҫӗр, тӳрӗ пӗр сӑйӑн выртаканнинҭен сийенлӗрех, мӗншӗн тесен, муклашкисене пула ҫил шалах вӗрсе кӗрет те, ҫӗр ҭас типсе кайаӑ̆. Ҫитменнине тата муклашкисем тырӑ пӗрҭисене, тымаррисене шӑтса ӳснӗ ҭух кансӗрлеҫҫӗ. Вӑрлӑх пӗрҭӗкӗсем хӑшӗ ытла тарӑн витӗнеҫҫӗ, хӑшӗ ҫийсле пулаҫҫӗ, вӗсене шыв тата ҫемҫе ҫӗр ҫителӗхлӗ тивмест, тата тымаррисем пур йеннелле сарӑлса кайса ҫирӗпленеймеҫҫӗ. Ҫавӑнпа та муклашкаллӑ сухаланӑ ана ҫинҭе калҭа ҭас шӑтса тухаймасӑ̆. пӗр тикӗс пулмасӑ̆, наҭар ӳсет.

Ытла вӗтелсе, *тусанланса* кайнӑ тӑпрара та шыв тытӑнса тӑраймасӑ̆. Ун пек тӑпрасем тусан купи йеверлӗ: ҫумӑрпа ҫийелти сӑйӗ ҭасах лапраланса (пылҭӑк пулса) ҫӑралса лараӑ̆ те, айалалла пӗртте шыв йамасӑ̆. Тата хуп пек ҫийелтен типсе ларнӑ ҭух, нумай ҫинҫе хушӑксем (хайхи „капиллляр“ тенисем) пулса йулаҫҫӗ те, айалти шыва сӑрхӑнтарса хӑпартса, ҫӗре тем тарӑнӑшӗ типӗтсе йараҫҫӗ. Ку сийенпе пӗтмест-ха, ҫавӑн пек хуп витӗр калҭа ҭас ҫӗмӗрсе шӑтса тухаймасӑ̆. Хура тӑпраллӑ купирсенҭе, тырӑпулӑ ӳсесси тӑпрара шыв пурринҭен килекен ҫӗрте, ҫавӑн пек вӗтетсе сухаласа, ҫийелтине хуп пек пирҭентерсе лартнийӗ — пит нумай сийен кӳрет.

Шыв тытса тӑрас тӗлӗшрен, пысӑк мар катӑклӑ пулса выртнӑ тӑпра аван. Ҫавӑн пек тӑпрара катӑкпа катӑк хушшисем ҭилай сарлака пулаҫҫӗ, ҫийелтен кӗрекен шыв айалалла тем тарӑнӑш сӑрхӑнса кайаӑ̆. Тепӗр йенҭен, вӑл тӑпранӑн ҫинҫе каппилҭҭарсем сахал пулаӑ̆, ҫавӑнпа айалтан ҫийеле шыв нумай хӑпарсе типмест. Тепӗр майлӑ каласан, *вӗтӗ катӑклӑ тӑпра шыв пухассине те*, *ӑна усрассине те пирҭев, хытӑ, йе тусан пек вӗтӗ тӑпраран авантарах сыхлаӑ̆*.

Ҫапла ӗнтӗ тӑпра мӗнлинҭен (таҭӑ, мӑн катӑклӑ, вӗтелсе кайнӑ, вӗтӗ катӑклӑ тӑпрасем) шыв пухӑнса тӑрассийӗ, йе вӑл усӑсӑр ҫухалассийӗ килет. Тӑпрана ӗҫлесе урӑхлантарма пулаӑ̆, терӗмӗр; ӑна вӑхӑтне, тата майне пӗлсе ӗҫлемелле. Сайраран ҫеҫ сухаласа пынӑ тӑпра хӑйӗн йывӑрлӑхӗпе, ҫумӑр ҫуса пирҭентернипе, выҭӑхпа етем таптанипе пусӑрӑнса, ҫийелтен сийӗпе таҭӑланса лараӑ̆ (ун пеккине хресҭенсен пусавӗнҭе куратпӑр). Пиҫӗ, тӑм тӑпрана сухаласан, пысӑк муклашкасем пулса выртаӑ̆, типӗ, хӑйӑрлӑ тӑпрана сухаласан, ытлашши вӗтелсе, тусан пек пулса кайаӑ̆; нӳрӗ, йе йӗле хура, тӑм тӑпрасене сухаласан, вӗтелмесӗр ҭӑсӑмӗпе касӑлса выртаӑ̆ те, типсен пысӑк панкӑрасем пулса выртаӑ̆. Йулӑшкинҭен тата, типӗ те мар, ҭӗрӗ те мар, ҭух нӳрӗллӗ тӑпрана сухаласан, кирлӗ таран ҫемҫелсе, вӗтӗ катӑксем пулса выртаӑ̆. Ҭух нӳрӗллӗ тӑпрана ҫапла пӗлме пулаӑ̆: пӗр уҫӑ ҫӗр илсе ҭӑмӑртаса пӑхмалла—пӗр ҭӑмӑртак пулса лартӑр; ҫӗре пӑрахсан ҫав муклашкӑ саланса кайтӑр.

Раҫҫейре тӗрлӗ вырӑнсенҭе, тӗрлӗ опласҭсенҭе шыв ҫитменнине те курма пулаӑ̆, ҫулла уйар тӑнипе (тӗслӗх калас, хура тӑпраллӑ купирсенҭе, тата кӑнтӑрпа хӗвел тухӑҫ йенҭе), тата,

тепӗр майлӑ, шыв ытлашши тӑнине те курма пулаҭ (айлӑм, лапа, шурлӑлаҭакаллӑ вырӑнсенҭе,—ун пекки ҫурҫӗр йенҭе нумай). Паллӑ, майне пӗлсе ӗҫлесе сухаласассӑн, епир шыв сахал ҫӗрти тӑпрасене нӳрӗке пухакан, шыв тытса тӑракан туса йама пултаратпӑр, шыв нумай ҫӗртисене ытлашши шывне пӗтерсе, тӑпрана типӗтме пултаратпӑр. Тата йулашкинҭен, ҫур-ҫӗр йенҭипе вӑтамри Раҫҫейре виҫеллӗ ҫумӑр ҫӑвакан вырӑнсем (ытлашши те ҫумасҭ, ҫитми те пулмасҭ) пур, унта ҫӗр нӳрӗ пултӑр-ҭҭӗ, тесе хуйхӑраканӗ те ҫук. Унта тӑпрана сухаласа ӗҫлени нӳрӗлӗхшӗн мар, урӑх йапаласемшӗн кирлӗ, ун ҫинҭен халӗ калаҫма пуҫлӑпӑр.

Тырӑ-куракксене тӑпрара тепӗр кирлӗ йапали—*сывлӑш* пулаҭ. Вӑл—тымарсене сывлама кирлӗ. Выљӑх-ҭӗрлӗх пек, тырӑ-кураксем те пӗтӗм кӗлеткипе сывлаҫҫӗ; сывлӑшсӑр ҫӗрте выљӑхҭӗрлӗхсем пекех пӑҭланса вилеҫҫӗ; тырӑ-курӑка карӑнтӑк витӗпе сывлӑш кӗмелле мар туса хупласан, ҫавна ӗненмеллех пулаҭ: савӑт ӑшӗнҭи сывлӑша сывласа пӗтерсен, тырӑ-курӑк шанса лараҭ.

Сывлӑш, тымарсене сывлама панинҭен пуҫне, тата урӑх тӗрлӗ те усӑ кӳрет. Сывлӑш кӗрсе тӑрсан анҭах тӑпрари ҫӗрмелли йапаласем тӗппипех ҫӗрсе кайаҫҫӗ те, тырӑ-курӑксене йурӑхлӑ кӗл апаҭӗ пулса тӑраҫҫӗ. Сывлӑш сителӗхлӗ пулмасан, тӗрлӗ ҫӗрмелли йапаласем—тымарсем, хӑмӑлсем, кивӗ курӑксем вӑрахӑн ҫӗрсе (выртаҫҫӗ, тӗппипех ҫӗрсе ҫитеймеҫҫӗ), торх (торф) пулса, ҫӗрме ҭарӑнаҫҫӗ, ҫӗнӗрен ӳсекен тырӑ-курӑксене йурӑхлӑ ҫимӗҫ пулса ҫитеймеҫҫӗ. Лапа айлӑм вырӑнсенҭе ҫапла пулаҭ, унта шыв нумайййпе сывлӑш тӑпрана кӗреймест: ҫавӑн пек ҫӗрте ӗнтӗ торх пухӑнса выртаҭ, унти ҫӗр ӗҫлеме йурӑхлӑ мар пулса тӑраҭ. Сывлӑш сахал, йе ҫук пиркийех ҫавӑн пек вырӑнсенҭе тата тырӑ-курӑксене сийен кӳрекен йапаласем те пулса тӑраҫҫӗ. Сывлӑш сахал кӗрсе тӑнӑ тӑпрара тырӑ-курӑксене валли кирлӗ кӗл-апаҭӗ наҭартарахскер пулаҭ, сывлӑш кӗмен ҭух тӑпрари йапаласем улӑшӑнмасӑрах выртаҫҫӗ. Ҫакӑнта мӗн каласа панинҭен—тӑпрара сывлӑш пулсан анҭах тырӑ-курӑксем ӳсме пултарни, мӗн таран сывлӑш нумайтарах, ҫав таран тырӑ-курӑксене ӳсме авантараххи—паллӑ пулҭӗ.

Халӗ тата ыйтмалла пулаҭ, тӑпрара сывлӑш виҫи сухаласан улӑшӑнаҭ-и. Йе урӑх майлӑ ҫавӑрса каласан, хытӑ (таҭӑ) йе хускатса кӑпӑшкалантарнӑ тӑпрара сывлӑш пӗр виҫех тӑраҭ-и? Ҫук, пӗр виҫе мар: мӗн ҭухлӗ сӑнаса пӑхса пӗлнӗ ӗнтӗ, йаланах улӑшӑнни пит палӑрнӑ. Тӑпра ҫемҫетнӗ ҫемӗн, сывлӑш нумайтарах кӗрсе тулаҭ. Ӑна пухӑнса тӑмашкӑн хушӑксем нумай пур, вӗсем аслӑрах, таҭӑ тӑракан тӑпранӑн пек мар.

Ытла вӗтетсе, тусанлантарса йанӑ тӑпрана сарлака хушӑксем ҫук пирки; сывлӑш ҫӑмӑллӑн кӗреймест, вӗтӗ катӑксем пулиҭҭен ҫеҫ сухаланӑ тӑпрана ҫӑмӑлтараххӑн кӗрет; пӗр вӗреннӗ ҫын сӑнаса пӑхнӑ та, тусанлатса ҫитернӗ тӑпрана сывлӑш, ахаљ анҭах вӗтетнӗ тӑпраринҭен. 70—80 хут сахалтарах кӗрет, тет. Пӗтӗм сӑнаса пӑхнисенҭен паллӑ, тӑпрара сывлӑш нумай пухӑнса тӑтӑр тесен, тарӑнрах сухаласа, вӗтӗ катӑк пулса ситиҭҭен сӳремелле. Таҭӑ тӑм тӑпрасене, тата вӗтӗ пӗрҭӗкле хура тӑпрасене ҫавӑн пек сухалани сывлӑш нумай йышӑнакан тӑваҭ.

Йулашки малалла пулат.

Хура пусса ҫемҫетсе хатӗрлени.

Акр. *Зубрилин.*

Пирӗн хресҭен хуҫайствисенҭе хура пусса ҫемҫетме, ҫӗртме тума, тислӗк тӑкнӑ хыҫҫӑн тытӑнаҫҫӗ. Кӗтӳ ҫӳремелли уйрӑм вырӑн, йе улӑх ҫук пирки

çĕртме тăвасса утă çулса пухиђђен: çĕртме уйăхĕн йулашки кунĕсенђен йе утă уйăхĕн малтанхи кунĕђђенех тăсаççĕ. Ку вăхăт ђас-ђасах уйар тăраť. Çавăнпа тăмлăрах тата хура вырăнсем те ђул пек хытса кайаççĕ; вĕсене вара суха пуçĕпе тапратмалла, шăйармалла та мар. Ку вăхăтра ана çине кăларнă тислĕк пĕђĕк тĕме, купасенђе хĕвел питтинђе 5—7 кун выртса пĕтĕмпех типсе хăрса кайаť унтан улăм çеç йулаť: курăка-тырра пит кирлĕ йапала—*асот* пăс пулса типсе сывлăша кайаť, çавăнпа навус усси сахалланаť.

Кайран, тислĕке вершук çурă йе ик вершук айала туса сухалаççĕ; ку сухалани-и? Навус, пĕтĕмпе тенĕ пек, çийелте тăрса йулаť. Ана тĕллĕн-тĕллĕн пысăк тăпра муклашкисем виткелесе тăраççĕ пулсан та, çапах ăна çил вĕçтерет. Хура пусса иккĕмĕш хут сухаланă ђух. тислĕке çĕр айне пулнине те çийеле кăлараççĕ; вара ăна тĕппипех типĕтсе йараççĕ. Йĕпе çул урăхла: курăк-тырра кирлĕ паха йапаласем çăмăр шывĕпе çăвăнса, çĕрĕн айалти, курăк-тырă, тымарри пыман сийсене сăрăхăнаççĕ те тырă-курăкшăн, усăсăр пулса, çухалаççĕ.

Ăшă, çутă тата нÿрĕк пĕр 2—3 вершук тарăнăшĕнђе çеç çĕре çемçетсе, курăк-тырă валли хатĕрлет.

Хура çĕр мар кĕпĕрнесенђе кĕрласан ĕненмелле мар, Мускав кĕпĕрнинђи хресђен 1 теçеттинă çине 16—20 пăтавкка тырă сапаť. Çав вăрлăхран пурĕш шăтсан та вĕсем çапах тепĕр çул çур-кунне, йе çулла пурте çитĕнеймеççĕ; тăвăрта çитĕнме çимĕç çитмен пирки, шăтнă калђаран нумайĕшĕ пĕтет.

Çавăнпа епир акнă вăрлăхран 2—3 хутран ытла пуçтарăймастпăр та.

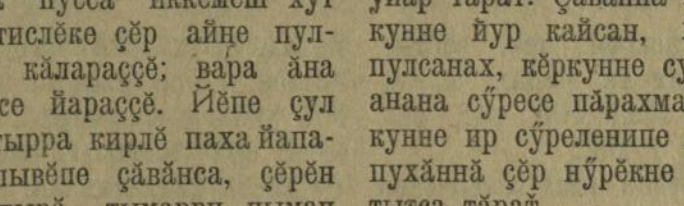
Хура пусса кĕр-куннеренех сухаласа хатĕрлеме пуçлас пулаť: ăна кĕр-кунне тарăн сухаласа, сÿремесĕр хăвармалла, хĕлле вăл шăнса çемçеленет; çур-кунне ăна авантарах сÿремелле.

Хура пусса кĕр куннех сухаласа, çулла çемçетсе тăрсан, вăл ђ ă н х у р а п у с у пулаť: ун çинђе нихăçан та çум-курăкĕ пулмасť; капла çĕр ђăннипех канса выртаť.

Кăнтăр йенђи çĕçĕн хирте çулла уйар тăраť. Çавăнпа ку вырăнта çуркунне йур кайсан, хире тухма май пулсанах, кĕркунне сухаласа хăварнă анана сÿресе пăрахмалла. Капла çуркунне ир сÿреленипе хĕлле, çур-кунне пухăннă çĕр нÿрĕкне нумайђђен çĕрте тытса тăраť.

Раççейĕн кăнтăрти хура çĕр кассинђе çĕре кĕркунне сухаласа хăварас вырăнне çур-кунне иртерех сухаласан та йураť, анђах сухалассине ака уйăхĕнђен кайа хăвармалла мар. Çу уйăхĕнђе сухаласанах тырă йапăхрах пу-

ТЫРРИ: Çĕртме уйăх. сухалани. — Çу уйăхĕнђи. — Ака уйăхĕнђи. — Кĕр кунне сухалани.



105 пăт. — 134 пăт. — 143 пăт. — 142 пăт.

тыррине аксан, йăвăç сÿрепе сÿресе айала тăваççĕ; капла нумайĕшĕ вăрлăхсем малтанах çийелте йулаť, йе пĕр çăмăр çусанах çăвăнса çийеле тухаť: çапла акнă вăрлăхран пайтах тырă харама кайаť. Ак сăмахран ка-

лаť. Çĕртмене ака уйăхĕнђе тусан, ăна хыççăнах сÿрелесе хăвармалла.

Çĕртмене тĕрлĕ вăхăтра тунăран Полттавра сăнакан хирте теçеттинран ыраш ак мĕнле тухнă.

Кунтан паллă—çур-кунне ир (ака

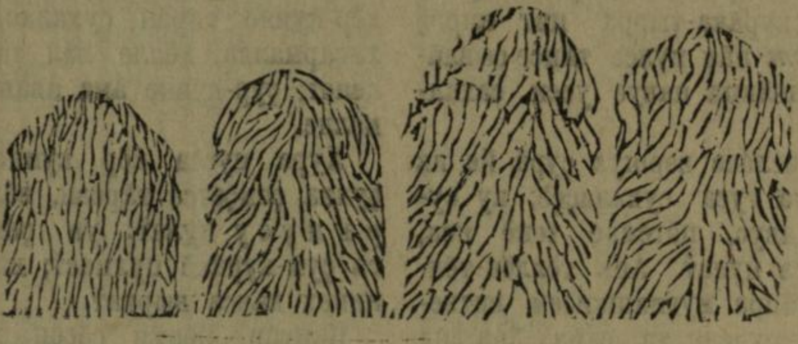
уйӑхӗнҫе) ҫӗртме туса акни пуриҫен аван: теҫеттинран тырӑ тӗшӗ 143 пӑт, мӗн пурӗ (уламӗ, арпи, тӗшӗ) 317 пӑт тухнӑ.

Ҫӗртмене кӗркунне туни те лайӑх: тырӑ тӗшӗ 142 пӑт, мӗн пурӗ 312 пӑт тухнӑ. Ҫу уйӑхӗнҫе сухаланӑ теҫеттинран тырӑ сахалтарах тухнӑ.

ти пек мар, уйрӑмрах пӑхмалла. Кӗркунне сухаланӑ ҫӗре, лайӑхрах пиҫтӗр тесе, ҫур-тырри акса пӗтериҫҫенех сӳрелемесӗр выртармалла.

Тислӗке ҫу уйӑхӗн вӗҫӗнҫе йе утӑ уйӑхӗн малтанхи ҫур пайӗнҫе хире турттармалла. Ӑна вара 2—2 вершук ҫурӑ тарӑнӗш сухаласа ҫӗр айне ту-

МӖН ПУРӖ (уламӗ, арпи тӗшӗ).



230 пӑт. 290 пӑт. 317 пӑт. 312 пӑт.

Ҫӗртмене, хресҫенсем пек, ҫӗртме уйӑхӗнҫе туни пит те йапӑх: кунта теҫеттинран тырӑ тӗшӗ 105 пӑт, мӗн пурӗ 230 пӑт ҫеҫ тухнӑ.

Ҫӗре кӗр-тыррисене акма хатӗрлекен хресҫенӗн ак мӗн асра тытса тӑмаллӑ:

1) Ҫӗртмене кирек хӑҫан, ҫур-кунне йе кӗркунне, тусан та, ҫӗре 4 вершук ҫурӑран ӑшӑх сухаламалла мар.

2) Хура пусса малтан ҫӗртме тунӑ вӑхӑтран пуҫласа, ӑна акиҫҫенех хытса выртма памалла мар, тата ҫум курӑкне тасатсах тӑмалла.

3) Сухаласа сӳренӗ хура пусӑ йӑвӑр ҫӑмӑр хыҫҫӑн ҫийелтен хытать. Ун пек пусса сӳрелесе ҫемҫетмелле.

4) Тислӗке хӗлле, йе ҫур-кунне иртерех хире турттарса пӗҫӗк тӗмӗн-тӗмӗн туса хумалла. Сухалас умӗн ӑна пӗр пек салатмалла. Вара сухаласа пӗр 4 вершук ҫурӑ ҫӗр айне тумалла та хыҫҫӑвах сӳрелесе пӑрахмалла.

Ҫур-ҫӗрелле тӑмлӑ ҫӗр вырӑнсенҫе тырӑсем, ҫӗр уйарпа типсе кайниҫҫен мар, ҫӗр ытлашки нӳрӗкрен аптӑраҫҫӗ. Ҫавӑнпа кунта хурӑ пусса та, кӑнтӑрмалла. Сухаланӑ хыҫҫӑн 2—3 ерне иртсен, ҫӗре икӗмӗш хут сӳремелле. Утӑ уйӑхӗн варринҫе, ыраш акиҫҫен 2—3 ернӗ маларах, ҫӗре 3-мӗш хут сухаласа тапратмалла.

Сухаланӑ ҫӗр ыраш акиҫҫен пусӑрӑнтӑр тесе, кӑна маларахран тумалла.

Ыраша сухаланӑ хыҫҫӑнах акса сӳресен, вӑл ҫас шӑтать. Анҫах акнӑ хыҫҫӑн 2—3 ернерен йӑвӑр ҫӑмӑр ҫусанах, кӑпка ҫӗр пусӑрӑнать те калҫа хӑйӗн тымаррисемпе айалти хытӑ ҫӗре тӗкӗленсе тӑрса ҫийелте йулать; ҫапла ыраш туни пулас папкӑсем ҫийелте, тунката пек, тӑрса йулса кӗркуннехи сивӗпе тӑмпа пӑсӑлаҫҫӗ. Кунтан паллӑ ыраша ҫӗр пусӑрӑнсан тин акмаллийӗ.

Ҫулахи кунсенҫе выҫӑх апатне ӑҫтан тупмалла?

Ҫӗрмене ир сухаласа, пусса хура тытсан, вара ҫулла выҫӑха ӑҫта усрас? Картара, килте усрас тесен, ӑна мӗнпе тӑрантарас? Хӗлле, сӗтеклӗ апат пулмасан та, улӑм пур. Ҫула ку хытӑ

улӑм та пулмаст̆. Ҫавӑнпа хресђенӗн ирӗксӗр хӑйӗн выђӑхне хура, пусса тусан мӑкӑрлантарса ҫӳреме, хӑваламалла пулат̆. Мӗскӗн выђӑх кунӗ-кунӗпе ђупса ҫӳрет хӑйне валли ҫимӗҫ ҫӗлӗк пысӑкӗш пухаймаст̆. Киле тавӑрӑнсан, вӑл кил картинђе пур йапалана та тытса хыпас пек антӑхса, макӑрса ҫӳрет. Ку вӑхӑтра выђӑх вӗлтӗрен-пиҫене те тиркемест, йӳҫӗ армути (ерӗм утине) те ҫийет.

Ак ҫӗртме тӑвас вӑхӑт ҫитет. Вара ку ҫара пусса та сухаласа пӑсмалла пулат̆. Выђӑха ниҫта йама аптӑраҫҫӗ. Ҫаран-улӑхсене ҫулман. Ыраш-тырра пуҫтарман. Хресђенсенђен вара хӑшӗ-пӗри ђарусӑрри ҫын ҫаранне вӑрттӑн ҫитереҫҫӗ, тепӗри хӑй ҫийес ҫӑнӑхне выђӑхне пӑтратса парат̆.

Хресђенӗн выђӑхне усрас мар, навусӗ пухӑнмаст̆. Навусӗ ҫук тырри пулмаст̆. Пирӗн хресђен, пӗлмен пирки ҫапла вӑкӑр пек, ӗҫлет пурӑнасси-йапӑх, ђухӑн пурӑнат̆. Хресђенсем калӗҫ. Есир калаҫасси аван калаҫаттӑр, ҫырасса та лайӑх ҫыраттӑр, анђах ӗҫе пӗлместӗр. Ак ҫак выђӑх ҫитменнинђен йепле хӑтӑлас тийӗҫ.

Хире ӗлӗкхи пек, виҫӗ пусса уйӑрса ӗҫлесе пурӑнсан. ђӑннипех. выђӑх апађӗ тупма май ҫук. Ҫаран йе варсене ҫулкалан, анђах кунта курӑк сахал пухӑнат̆. Мӗн тӑвас? Наукӑ кӑтартнӑ пек, ҫӗре ӗҫлеме тытӑнас пулат̆. Наукӑ хыҫҫӑн каймалла, наукӑ вӗрентнине итлемелле. Наукӑ ҫӗре темиҫе 6—8 пайа уйӑрса ӗҫлеме, курӑк акма хушат̆. Кун пек тунин уссине нумай вырӑнти хресђенсем туйса илђӗҫ ӗнтӗ. Ак пӗр Мускав кӗпӗрнинђех икӗ пин йал ҫӗре 4—6 пайа уйӑрса ӗҫлет; анасем ҫине, вӗсем, ыраш сӗлӗсӗр пуҫҫӑр, тата темиҫӗ тӗслӗ курӑк акса тӑваҫҫӗ. Хирӗн пӗр пайӗ ҫине вӗсем ђавка-пуҫ акаҫҫӗ, тепӗрин ҫине сӗлӗ, 3-мӗш навуслӑ хура ҫӗр канса выртат̆; 4-мӗш ҫине йӗтӗн, тата тепӗри ыраш пулат̆. Ҫултан ҫул вӗсем ку тырӑсене пӗр пусӑран тепӗр пусса улӑштарса пыраҫҫӗ.

Капла туса пынипе хресђенӗн выђӑх апађӗ нумай пулат̆. Вӑл выђӑха килте йышлӑн тытма пултарат̆; аван апат пур майпа аванрах ӑратлӑ выђӑх туйанат̆. Выђӑх ҫулталӑк хушши пӗр татӑксӑр килте тӑнипе навус пайтах пухӑнат̆: вӑл хире нумайтарах тухат̆. Тата лайӑх выђӑх сӗт-ҫунеашне нумайтарах парат̆. Халӗ Мускав кӗпӗрнисӗр пуҫҫӑр тата Смоленск, Твер, Йарослав, Влатимӗр, Перӗм, Питӗр, Псков тата ытти кӗпӗрнесенђе ҫӗре виҫӗ пусӑллӑ туса ӗҫлеме пӑрахрӗҫ те, ӑна 6—8 пайа, пусса уйӑрса курӑксем ака пуҫларӗҫ. Капла йӗрке тусан, наукӑ вӗрентнӗ хыҫҫӑн кайсан, вӗсен ҫӗрӗ нумайтарах усӑ пама пуҫларӗ. Ҫапла наукӑ кӑтартнӑ пек ӗҫлесен, пирӗн выђӑх-ђӗрлӗх йаланах тутӑ пулӗ, хамӑр та выҫӑ лармӑпӑр.

Ҫав курӑксене мӗнле акмалли ҫинђен тепӗр нумӗрте калаҫӑпӑр.

Сат пахђи.

Ђӑвашсем пурӑнакан кӗпӗрнесенђе сат пахђисенђе ҫак тӑватӑ йывӑҫа пуринђен ытларах лартса ӳстереҫҫӗ: улмуҫҫийе, крушшӑна, ђей ҫырли йывӑҫҫине (вишня), сливӑна. Тӗмеленсе ӳсекен йывӑҫсенђен: хурлӑхан, йӗплӗ ҫырла (крыжовник), тата хӑмла ҫырли йывӑҫҫине лартаҫҫӗ. Тата урӑх ҫимӗҫ йывӑҫҫисене пирӗн патӑрта ҫанталӑк сивӗ пирки ӳстерме йывӑр.

Сат пахђи лартса тума хатӗрленекенӗн ак ҫак йапаласене астумалла:

I. Сат пахђи ӳстересси вырӑнне ӑҫта йышӑннинђен, унта йывӑҫсем валђи нӳрлӗхпе хӳтлӗх пуррипе ҫуккинђен килет.

Сат пахђи ӳстерме хатӗрленекенӗн ђӑн малтан ун валђи вырӑнне ӑҫта йышӑнмаллине астумалла. Ҫак йенђен сат пахђи купӑста, ҫӗр улми

пахӡинӡен уйрӑм тӑраҫ. Купӑстахӑйар, ҫӗр улми пахӡине нӳрӗ, лапам вырӑн килӗшет. Сат пахӡине пирӗн патӑрта пӑртак типӗрех, ҫӳллӗрех вырӑн кирлӗ. Унсӑрӑн йывӑҫсем хӗлле шӑнса, хӑрса кайаҫҫӗ. Мӗншӗн апла? Нӳрӗ ҫӗрте пӗр ҫулхи туратсем пӗве кайса кӗркуннеӡенех ӳсеҫҫӗ, вара хӗле кӗреӡӡен сарӑлса тӗреклӗленеймеҫҫӗ те, хӗлле шӑнса, хӑрса кайаҫҫӗ. Кӑнтӑр, йенӡи ҫӗрсенӡе сатсем сивӗрен мар, нӳрлӗх ҫитейменнипе аптӑраҫҫӗ. Унта сат пахӡи валӡи нӳрӗ лапамсем те йураҫҫӗ.

Сат пахӡисене ҫур-ҫӗрпе хӗвелтухӑҫ йенӡен те пулин хӳтӗлени пит те кирлӗ. Хӳтлӗх ахалех пур пулсан—калӑпӑр, сат ҫумӗнӡе вӑрмансем, сӑртсем, йе ҫӳллӗ ҫуртсем пур пулсан—ҫӗнӗрен хӳтлӗх тумасӑрах аван. Хатӗр хӳтлӗх ҫук пулсан, ӑна йури хатӗрлемелле пулаҫ. Мӗнле? Вайлӑ, сивӗ ҫилсем пулакан йенсенӡен сивве тӳсекен ҫулҫӑллӑ йе йӗплӗ йывӑҫсем сат хӗррипе ӳстерсе ӑна хӳтӗ тумалла. Йӗплӗ йывӑҫсенӡен пуринӡен ытла сата хӳтлеме ӡӑрӑшпа пихтӑ аван: вӗсем кирек хӑҫан та симӗс лараҫҫӗ, тата ҫӗр ҫуменӡенех туратлӑн ҫӑра ӳссе, сата хӳме пек хӳтӗлесе тӑраҫҫӗ.

II. Сат пахӡи ӳстерессип вӑл вырӑнти тӑпраран, унӑн айалти сийӗнӡен, тата ҫӗрти шывран килет.

Ҫийелти хура тӗслӗ тӑпрана вырӑсла почва, тесе калаҫҫӗ. Курӑкйывӑҫ тымаррисем ҫав тӑпраран ҫех пек апат илеҫҫӗ. Вӗсем ҫӗрсе кайса ҫийелти тӑпрана, ҫемҫетсе йусаҫҫӗ, ӑна хура тӗс кӳртеҫҫӗ. Ҫийелти тӑпра сийӗ 2—3 шит хулӑнӑш пулаҫ. Унӑн айӗнӡе урӑх тӗслӗрех тӑпра сийӗ кайаҫ. Курӑк-йывӑҫ тымаррисем питех анмаҫҫӗ. Ҫав, тӑпра айӗнӡи сийе вырӑсла подпочва, теҫҫӗ. Тӑпра сийӗ хулӑнрах та, ҫӳхерех те пулаҫ. Сат пахӡи валӡи йышӑннӑ вырӑнта тӑпра сийӗ 4—8 вершукран ҫӳхе мар пулсан пит аван пулӗ-ӡӗ. Анӡах кун хулӑнӑш тӑпрана пур ӡухне те тупма ҫук. Вара ҫӳхерех пулсан та ҫителӗклӗ пулас пулаҫ. Анӡах ун пех тӑпрана тислӗклӗ тӑпра йе тислӗк (навус) парса аванлатмалла. Тӑпрана ҫемҫетме ун ҫине нӳрӗ лапамсенӡен ҫийелтен сӳсе килнӗ хура тӑпрана тӑкни пит аван. Анӡах ун пек нумай тӑпра сӳсе килме йывӑр. Ҫавӑнпа сат пахӡари йывӑҫсене ҫемҫетме картари тислек те кайаҫ: ӑна малтан йывӑҫ тавра сараҫҫӗ, пӗр ҫултан, кӗреҫепе ӡавса, тӑпрапа хутӑштараҫҫӗ. Хура тӑпра ытла хулӑн пулни те йывӑҫсене кӑмӑла каймасҫ. Хура тӑпра виҫеллӗ тӑкнӑ ҫӗрте вӗсем авантарах ӳсеҫҫӗ. Ҫавӑн пирки ытлашши хура тӑпраллӑ ҫӗре тӑмпа, хӑйӑрпа хутӑштарни авантарах. Ӑна ак ҫапла тумалла. Йывӑҫ лартма шӑтӑк ӡавнӑ ӡухне айалти тӑприпе ҫийелти тӑприне хутӑштармалла; хӑш ӡухне тӑма айакран та илсе килеҫҫӗ.

Айалти тӑпра ҫинӡен ак мӗн каламалла. Вӑл ытлашши нӳрлӗхе хӑй виттӗр йамасӑр тытса тӑракан ан пултӑр. Хӑйӑрпа тӑм хутӑш кӑпка тӑпра ҫавӑн пек ытлашши нӳрлӗхе тытса тӑмасҫ. Хӑйӑрпа тӑм хутӑш тӑпрана—тӑмӗ ытларах пулсан, вырӑсла суглинок, хӑйӑрӗ ытларах пулсан супесок, теҫҫӗ. Таӡка айалти тӑпра сивӗ пулаҫ, тата вӑл шыва хӑй ӑшӗнӡе нумайӡӡен тытса тӑрса йывӑҫсене пысӑк сийен кӳрет. Пушшех вӑл ҫур-ҫӗр йенӡи кӗпӗрнесенӡе хӑрушӑ. Раҫҫейре ҫур-ҫӗр йенӡи кӗпӗрнесенӡе тӑпра айӗнӡе хӗрлӗ йе кӑвак тӑм пулаҫ. Ҫавӑн пек вырӑнта сат пахӡи ӳстерме тытӑнма та кирлӗ мар. Кӑнтӑрла йенӡи кӗпӗрнесенӡе, хӗвел хытӑ пӗҫертнипе, ҫӗрти нӳрлӗх пӑс пулса вӗҫсе кайаҫ, вара унта тӑпран айалти сивӗ сийӗ йывӑҫсене сийен тӑваймасҫ.

Тӑпра хӑй виттӗр йаманнипе ун ҫинӡе купаланса тӑракан шыв (грунтовая вода) йывӑҫсемшӗн пушшех хӑрушӑ.

Çумăр йе йур шывĕ пĕр пайĕ пăс пулса вĕçсе кайаҭ, тепри çĕр çийĕпе çырмасене йухса кайаҭ, виççĕмĕш пайĕ тăпра айне анаҭ те, унта пухăнса тăраҭ. Тайлăмсен вĕçĕнҗе кирек хăçан та ытлашши нӳрĕ пулаҭ: вăл айалти тăпра сийĕ хăй виттĕр нӳрлĕхе йаманнипе шыв сăрхăнса тухнăран пулаҭ.

Çĕр çийĕпе йухакан шыв çăлкуççенҗен йухса тухакан шывран уйрăм пулаҭ. Вăл ак мĕншĕн.

Çăл куçĕнҗен тухакан шыв, çĕр айĕнҗи тĕрлĕ тăпрасене çуса тухаҭ. Вара вăл шывра тĕрлĕ минералсен вĕт тĕпренҗĕкĕсем нумай тухаççĕ. (Минерал тесе çĕр айĕнҗе вырткан тимĕр, кĕмĕл, пăхăр пек җулсене, тата тĕрлĕрен тăварсене калаççĕ). Тăпрана çăл куçĕнҗен тухакан шыв пыраҭ пулсан (калăпăр тăпран çийелтипе айалти сийĕ хушшипе), унта сат пахҗи ӳстерме çук вара.

III. Мĕнле йывăççемшĕн йепле тăпра, нӳрлĕх кирлĕ?

Улма йывăççи (улмуççи) ытти çимĕç йывăççисенҗен ытларах нӳрĕ, сивĕ, пиçĕ тăмлă тăпрана тӳсме пултараҭ. Улмуççийе кăмăла кайакан тăпрана суйласа илме май пулсан, ăна тăмпа хутăш хура тăпра çинҗе лартса ӳстерни авантарах. Çур-çĕр йенҗе улмуççишĕн хăйăрпа тăм хутăш тăпра авантарах.

Крушшăна хулăн, типĕ, ăшă тăпра кирлĕ. Крушшăшăн җи аванни-тăмпа хăйăрлă хура тăпра (супесчаный чернозем). Тăмлă сивĕ тăпра çинҗе крушшă ӳсмест, хăраҭ.

Тăмпа хăйăрлă тăпра çинҗе çапах та ӳстерме пулаҭ. Ăшă йенҗе крушшă, улмуççи пекех, сивĕ, пиçĕ тăпра çинҗе те ӳсме пултараҭ.

Сливă нӳрĕ, пиçĕ хура тăпрапа хутăш суклинăк çинҗе ӳсет. Типĕ супесук çинҗе ăна ӳстерме йывăртарах: җăн, типĕ суклинăк çинҗе пирĕн патăрта вăл ӳсет.

Җийе йывăççи (вишҗă) ытти çимĕç йывăççисем хушшинҗе пуринҗен ытла тăпрана сахал тиркет. Вăл, пăртак хутăш хура тăпра пулсан, çăмăл хăйăрлă тăпра çинҗе те ӳсет. Влатимир кĕпĕрнинҗи җапа тухнă вишҗă сат пахҗисем çавăн пек хăйăрлă тăпра çинҗе ӳсеççĕ. Вишҗă суклинăкпа супесук çинҗе те наҗар ӳсмест, анҗах çăмăл, ăшă тăпра çинҗе çырли нумайрах пулаҭ.

Çимĕç йывăççисене тупăшлăхшăн ӳстерес тесен сат пахҗи вырăнĕ, çĕрĕ, çанталăкĕ мĕнлине астума кирлĕ. Хăш-йывăçа мĕнле тăпра кăмăла кайаҭ, çавăнта ăна ӳстерме кирлĕ.

Анҗах çимĕççене сутса тупăш тума мар, харпăр-хăйшĕн анҗах пĕҗикрех пахҗасем ӳстернĕ җухне, тăпри, çанталăкĕ мĕнлине тĕпĕ-йĕрĕпе тиркесе уйăрса тăрасси çук. Вĕсене уйăрса астуса тăрас вырăнне мĕнле, çĕр ал айĕнҗе пур, çавна лайăхрах пĕлсе ĕçлесе, аванлатма тăрăшмалла. Ĕçе пĕлсе тусан, килти пĕҗик пахҗасенҗе тĕрлĕрен çимĕç йывăççисене, тĕрлĕ çырла тĕммисене ӳстерме пулаҭ.

Припалтийски крайпа Раççейĕн варринҗи çĕр-шывсенҗе вылҗăх-җĕрлĕх усрани.

Я. Я. Лусс.

Пĕтĕм хамăн ĕмĕре епĕ Припалтийски крайра пурăнса ирттертĕм. Иртнĕ çуркунне кăна, вылҗăх-җĕрлĕхсене куçарас шухăшпа, епĕ Мускав кĕпĕрнине куçса килтĕм, мĕншĕн тесен Раççейĕн варринҗи пысăк çĕр-шывлă кĕпĕрнесенҗен епĕ Мускав кĕпĕрнине кăна аванрах пĕлкелетĕп.

Припалтийски крайпа Мускав кĕпĕрнине танлаштарса пăхсан, вĕсем пĕр пек марри курăнаҭ: Припалттикра нумайĕшĕ куптинҗен аванҭарах, хăшпĕр тĕлĕшрен тата кунта та унтинҗен авантарахнисем пур. Халĕ епĕ латтыш

хресҫенӗ выљӑх усрани ҫинҫен пӗр виҫӗ сӑмах калас тетӗп. пуринҫен ытла выљӑх-ҫӗрлӗх усрамалли ҫуртсем ҫинҫен калӑп. Пурте пӗлеҫҫӗ, Ливхљантипе Курљанти кӗпӗрнинҫи хресҫенсем—латтыш халӑхӗсем, унти имениссен хуҫисем нимӗҫсем, ҫавӑнпа выљӑх-ҫӗрлӗхе те нимӗҫсен йӗркипе тытса усраҫҫӗ.

Припалтийски крайри хресҫен тахҫантанпах выљӑх-ҫӗрлӗх усраса пурӑнаҭ. Мускавра питӗ нумай сӗт-турӑхпа суту-илӳ. тӑваҫҫӗ пулин те, Припалтийски крайра выљӑх-ҫӗрлӗх усрас ӗҫ Мускав кӗпӗрнинҫен малтарах тӑраҭ. Припалттикра выљӑх-ҫӗрлӗх усрас ӗҫе ҫак вунӑ ҫул хушшинҫе, Рикӑри Ҫӗр-ӗҫӗпе Хуҫайствӑ ӗҫне вӗрентсе тӑракан тӗп Ушкӑн ӗҫе тытӑннӑранпа, вӑйлӑланса кайрӗ. Епир тин анҫах каларӑмӑр-ха Припалтийски крайри йалсенҫи хуҫайствӑсем ӗлӗкех выљӑх-ҫӗрлӗх нумай усранӑ тесе, хӑшинпӗрин ун ҫухнех шултӑра вӑрлӑхлӑ выљӑх-ҫӗрлӗхсем пулнӑ, анҫах ун ҫухне вӗсем выљӑх-ҫӗрлӗхе пӑхса усрас йӗркене пӗлмесӗр ӗҫленӗ. Йалти хресҫен хӑйӗн выљӑх-ҫӗрлӗхне, суккӑр ҫын пекех, пӑхса усранӑ, ҫавӑнпа та тӗплӗ пӑхма йӗрке шыранӑ ҫухне вӗсем питӗ нумай йӑнӑшсем тунӑ, нумай сийен курнӑ. Вӑл тата нумай йӑнӑшсем туса пӗтернӗ пулӗ-ҫҫӗ, анҫах вӑл вӑхӑтра Рикӑри Ҫӗр-ӗҫӗпе хуҫайствӑ ӗҫне малалла йама тӑрӑшакан тӗп ушкӑн хӑйӗн „hepatha“ йатлӑ йӗркисене кӑларҫӗ. Пуринҫен ытла, выљӑх-ҫӗрлӗх мӗнле усрасси ҫинҫен ҫӗр-ӗҫӗпе хуҫайствӑ ӗҫне вӗрентекен „Baltijas Lauksaimneeks“ йатлӑ шурналӑн ретактӑрӗ пулнӑскер—Цельмин нумай пулӑшрӗ, вӑл хӑйӗн ӗҫне малтан Керманире, Танире, Шветсире вӗренсе ҫӳренӗ. Унта мӗн-мӗн курнине, мӗнмӗн туса пӑхнине, наукӑ тӑрӑх тӗрӗс вӗрентнине, авалтанпах ҫав ӗҫе туса пурӑннӑ ват ҫынсем йышӑннӑ ҫӗнӗ йӑласене вӑл пирӗн пата илсе килсе, пире выљӑх-ҫӗрлӗх усрас ӗҫе ҫӗнӗ йӗркепе тытӑнма вӗрентрӗ. Ҫавӑнпа та, Припалтийски крайра выљӑх-ҫӗрлӗх усрас ӗҫ, нумайах пулмасҭ пуҫланса кайнӑ пулин те, питӗ тӗплӗ. наукӑ кӑтартнӑ пекех пулса тӑраҭ. Халӗ ӗнтӗ Припалтийски крайри хресҫен, вӑл ӑҫталла кайнине, вӑл ҫул ӑҫталла илсе кайассине, аван пӗлет. Ҫӑнах та, малта каланӑ сӑмахсем Рикӑри Ҫӗр-ӗҫӗпе Хуҫайствӑ ӗҫне вӗрентекен тӗп Ушкӑн кӑтартса панӑ пек тӑвакан хуҫайствӑсенҫе анҫах вырӑна килнӗ. Вӑл ушкӑн пире выљӑх-ҫӗрлӗх усрас ӗҫре Танири пек нормӑсем тӑрӑх ҫитерсе тӑрантарма вӗрентрӗ. Танири нормӑсем тӑрӑх выљӑх-ҫӗрлӗхсене тӑрантарни мӗнрен усӑлли ҫак икӗ ҫул хушшинҫе. Припалтийски крайра выљӑх-ҫӗрлӗх валли апат сахал пулнӑ вӑхӑтра, питӗ аван палӑрҫӗ. Нумай хуҫайствӑсенҫе выљӑхсене талӑк хушшинҫе типӗ апат—10 кӗрепенке ҫуртырри улӑмӗ, 6 кӗрепенке ыраш улӑмӗ, тата тӗрлӗ тымар ҫимӗҫсене (кӑшман таврашӗсене) 20—40 кӗр. йахӑн параҭ-ҫӗҫ. Хӑш-пӗр ҫӗртре тата, Танири нормӑсем тӑрӑх, ку апатсем ҫумне тутӑ тыттаканрах апат хутӑштарса панӑ та, вӗсен ӗнисем сӗт тата ытларах пара пуҫланӑ. Акӑ сӑмахран калар, Луши хуҫайствинҫе ӗнене пӗҫиккӗнпӗҫиккӗнех Танири нормӑсем тӑрӑх тӑрантарма тытӑннӑ хыҫҫӑн, ҫулталӑк хушшинҫе, вӑтам шутпа шутласан, мӗн ҫухлӗ сӗт суса тӑнине каласа парам:

1903-мӗш ҫулта, вӑтамӑн каласан,	160 витре сӗт суса илнӗ,	
1911 „ „ „ „ „	266 „ „	
1915 „ „ „ „ „	302 „ „	

1915-мӗш ҫулта ҫи нумай сӗт „Aurdula“ йатлӑ ӗне панӑ, вӑл ҫулталӑкра 471 витре сӗт панӑ. Ҫав икӗ йулашки ҫулсенҫе сӗт мӗн ҫухлӗ суса илнине контроҫни *) сойусӑн кӗнекисем тӑрӑх пӗлнӗ.

---

*) Контроҫ—Йапалана тӗрӗс туса пынине сӑнаса, тӗрӗсленине, калаҫҫӗ. *Рет.*

Çĕр ĕçне пăхса тăракан теппартамент Припалтийски крайри выљăх-ђĕрлĕх усракан аван йĕркене сăнасассăн, вăл йĕркене пĕтĕм Раççейĕпех вырăна кўртсен аван пулассине пĕлсе, вăл йĕркене тата малалла кайма хытă пулăшса тăђĕ. Рикăри çĕр-ĕçĕпе хуçайствă ĕçне вĕрентекен тĕп Ушкăна та пулăшу парса тăђĕ.

Çак йулашки вăхăтсенђе шултăра вăрлăхлă выљăх-ђĕрлĕхпе ăна йепле тăрантарасси çинђен шухăшланă ђухне, выљăх-ђĕрлĕхе усрамалли вите-картисем çинђен те шухăшлама пуçларĕç. Вăл тĕлĕшрен йалти хуçайствăсене тытса тăракан çынсемех Рикăри çĕр-ĕçĕпе хуçайствă ĕçне вĕрентекен тĕп Ушкăнри çынсемпе пĕрле ђăн çул шырама тытăнђĕç. Вĕсем Рикăри çељско-хуçайствă ĕçне вĕрентекен тĕп Ушкăн пуçарса йанă екскурççисене *) те çўренĕ, Танипе Шветсире курса çўренĕ. Унта вĕсем мĕн-мĕн курнине кайран килĕсене таврăнсан хăйсен „Çељский хуçаин“ йатлă шурналта мĕн курни çинђен, хăйсем мĕнле шухăшланине тата тăнлантарса та парса, вăл йĕркесене пур йенђен те сўтсе-йавса, çаптарнă. Цельмин акроном Америккăра мĕн-мĕн курнисем çинђен хăй шухăшĕсене çырса пађĕ, çавăнпа халĕ Припалтийски крайра хресђенсен те, Танири пекех, аван выљăх-ђĕрлĕх усракан хуçайствăсем тĕл пулкалаççĕ.

Припалтийски крайра тата тахăçанах именисенђе, Керманири пек, питĕ ђаплă выљăх-ђĕрлĕхсем усрамалли вырăнсем пулнă, анђах вĕсем питех майлах пулайман, мĕншĕн тесен унта выљăхсен тислĕкĕсем (пăхĕ-шăкĕ) çавăнтах нумайђен выртнă. Çавăнпа та вĕсем сывлăша пăсса тăнă, тата вăл тислĕк те пĕтĕмпех ним усăсăр сайа кайса тăнă.

Танири выљăх-ђĕрлĕх усракан вырăнсенђе ак çапла тунă: унта пĕтĕм тислĕк шывĕсене тислĕкрен уйăрса уйрăм пысăк каткана (реçервуара) илсе кайса тултараççĕ. Вăл реçервуара сывлăш тухмалла мар туса, хупса лартнă, çавăнпа та унтан аммиак сĕвĕрĕлсе кайма пултараймасть. Йĕпе тислĕке уйа йур çине тăкмалла мар, тăпра ђĕрĕ ђухне, тĕтĕреллĕ çанталăкра тăкас пулать, унсăрăн усă сахал пулать. Вăл тислĕкпе мĕнле авантарах усă курасси çинђен вĕрентмешкĕн уйрăм ăслăлăх та пур. Шĕвĕ тислĕк çарансене аванлатас ĕçре, курăк акнă уйсене лайăхлатас çĕрте, пуринђен ытла вылăх-ђĕрлĕхе çитермелли тĕрлĕ тымар çимĕçсем ўстерес ĕçре мĕн тери тĕлĕнмелле усă тунине, çакна пурне те хăйĕн куçĕсемпе курнă çын кăна ăнланма пултарать.

Халĕ каланă сăмахсем ђăннине авантарах кăтартса парас, тесе епĕ тин анђах калана Луши хуçайствинђи ĕçсем çинђен ак мĕн кăтартăп: Ĕлĕк теçеттинран 60 пăтран ытла мар, нађар утă ўсекен типĕ, хăйăрлă çарансем çине, 1913-мĕш çулта, çуркунне иртерех, теçеттин пуçне 700 шер пăт шĕвĕ тислĕк тăкнă. Вăл çарансене çĕртме уйăхĕн 27-мĕш кунĕнђе çулнă. Халĕ ĕнтĕ теçеттинран 60 пăт вырăнне—300—350-шар пăт селĕм утă тухнă. Кайран вăл çарансем çине выљăхсене йанă. 1914-мĕш çулта. кăшман лартнă анасене, икĕ хутђен теçеттин çине 250—300-шер пăт шĕвĕ тислĕк тăкнă. Вара пĕр теçеттинран 3000—3500 пăт кăшман пуçтарнă.

Припалтийски крайра йалти хуçайствăсенђе çавăн пек аван йĕркесем пур, анђах пур çĕрте те хуçайствăсенђе, малта каланă пек, туса тăмасçĕ. Çапах та унта акрономсемпе йалти хресђенсен нумай ĕçлемелле-ха.

Малалла епир кунта. Мускав кĕпĕрнинђе, çĕр-ĕçĕпе выљăх-ђĕрлĕх усрас ĕçе мĕнле туса тăни çинђен пăхăпăр.

Епĕ малтанах каларăм, çĕр-ĕçĕ кунта калама çук нађар, тесе. Мускав кĕпĕрнинђи халăх тахăçан ĕмĕртенпех йалта хуçайствăлă пулнă, анђах вăл

*) Екскурçси—килте çук йапалана вăл пур вырăна кайса вĕренсе çўренине калаççĕ.
Рет.

нумайах малалла кайайман,—пӗтӗмпех кивӗ, йӗркепе ӗҫлеҫҫӗ. Мускав ҫывӑхӗнђе епӗ акӑ мӗн куртӑм: тырра унта ҫурлапа выраҫҫӗ, кӗлтине ҫыхса, ҫийӗнђех киле илсе кайса, пӗрерӗн-пӗрерӗн тӑпађӑсемпе ҫапаҫҫӗ, тыррине кӗреҫепе ҫӳлелле ывӑтса тасатаҫҫӗ. Шел, пит те, шел, мӗн ђухлӗ ӗҫлекенсен вӑйӗ кӑлӑхах сайа кайса пырать! Ӗҫлеме майне пӗлсен ҫавӑн ђухлӗ ӗҫлекен вӑйпа виҫ-тӑват хут ытларах ӗҫ тума пулать. Унти хресђенсем хуҫайствӑра питех тӑрӑшса ӗҫлемест, вӑл хуҫайствӑра ӗҫлеме те питех йуратсах каймасть.

Выљӑх-ђӗрлӗх усрасси ҫинђен каламалли те ҫук! Вӗсем пӗтӗм йалӗпе хӑйсен выљӑх-ђӗрлӗхӗсене уйа хӑваласа йараҫҫӗ те, выљӑхсем валли унта апат пур-ши, тесе никам та ыйтмасть, тен выљӑхсем унта выҫӑ ҫӳреҫҫӗ, анђах ҫапах та выҫӑпах вилеймеҫҫӗ, хуҫисене ҫав анђах кирлӗ те. Выљӑхсене килӗсенђе тутӑ тытакан апат, йе курӑк тавраш пама никам та аса илмест. Кунта ӗнесем пӗр йенђен тискер кайӑксем пекех пурӑнаҫҫӗ: хӑйсене валли хӑйсем апат шыраса тупаҫҫӗ, хӑйсемех шыв ӗҫмелли те шыраҫҫӗ, вӗсене каҫпала тин киле хӑваласа тавӑрнаҫҫӗ. Хӗлле те ӗнесене пӑхассипе тӑрантарассине те авалхи йӗркепех туса тӑраҫҫӗ. Выљӑх-ђӗрлӗх усрамалли вырӑнсем кунта мӗнле? Вӗсене валли ӑшӑ ҫуртсем ҫинђен кунта каламалли те ҫук. Вӗсем пӳрт йевӗрлӗ те мар, лупас ай пек анђах, ђас-ђасах виҫӗ ҫтеналлӑ анђах пулаҫҫӗ; ҫавӑнпа та хресђенӗн хӗл кунӗнђе сӗт те ҫук.

Хресђенсене, хӑйсен выљӑхӗсем валли, Танири пек, карта-вите тума, нумай ӗҫпе вӑй кирлӗ мар, укҫа та нумайах пӗтмӗ-ђђӗ. Вӑл тӗлӗшрен пӗтернӗ укҫа кайран, кашни ҫулта 50 прођђен, ытларах та услам кӳме пултарӗ-ђђӗ. Халӗ епӗ, Танири пек, выљӑх-ђӗрлӗх усрамалли ҫурт тусан, мӗн ђухлӗ тухут пулассине кунта каласа кӑтартма пултараймастӑп. Ђи кирли унта шӗвӗ тислӗк, вӑл Мускав кӗпӗрнинђи хресђенсемшӗн питӗ хаклӑ пулӗ-ђђӗ, мӗншӗн тесен вӑл тислӗкпе вӗсем темӗн ђухлӗ пахђа ҫимӗҫӗсем ӳстерсе вӗсене Мускавра сутса питӗ нумай усӑ курӗ-ђђӗҫ. Тата вӑл тислӗк ҫарансене, курӑк акмалли уйсене, выљӑх-ђӗрлӗх ҫӳремелли уйсене те аванлатма лайӑх пулӗ-ђђӗ.

Мускав кӗпӗрнинђи хресђенсен тӗрлӗрен кооперативсем нумай: ссудо-сберегательные товарищђествӑсем, тата потребительски опђествӑсем пур. Ҫав кайранхисем питӗ усӑллӑ пулмалла пек. Анђах епӗ вӗсенђе, ӗҫлекенсемпе каласса пӑхрӑм та, ак мӗн сӑнарӑм. Вӗсем питӗ нумайишӗнех тӑрӑшмаҫҫӗ иккен, вӗсем хресђене пӗр пӑт ҫӑнӑха 10 пуслӑх, йе пӗр кӗрепенке ҫӑва 5 пуслӑх ахаљ лавкаҫӑран йӳнерех сутса кӑна усӑ тӑвасшӑн. Пӗр питӗ пуйан, пысӑк кооперативӑн пуҫлӑхне пупа пӗринђе епӗ калларӑм:—Ҫав тери пуйан опђество, апат-ҫимӗҫсем илсе хурассисӗр пуҫне, урӑх ӗҫе те тытӑнма пултарӗ-ђђӗ, сӑмахран калар, 500 килӗллӗ йал валли шултра вӑрлӑхлӑ вӑкӑр илме калӑпӑр. Вӑкӑршӑн 1000 тенке йахӑн тӳлемелле пултӑр, вӑл кашни киле 2-шер тенкӗ, кӑна тивет. Ҫав вӑкӑртан пулнӑ пӑрусем йалти вӑкӑртан пулнӑ пӑрусенђен 10—20 тенкӗ хаклӑрах таракан пулӗ-ђђӗҫ, пӗтӗм йал кӗтӗвӗ, сахал ҫул хушшинђех 2—3 хут хаклӑрах тӑракан пулӗ. Ӑна кура, ытти йалсем те ҫапла тӑвӗҫ, тесе ӳкӗтлерӗм. Хаљхи пуп пуҫне сулласа, акӑ мӗн каласа хуђӗ: „Вӑл вӑкӑра никам та тӑрантарас ҫук, вӑл выҫах вилет", терӗ.

Шатах тӗлӗнмелле: апла йалти хуҫайствӑ халиђђенхи пек йултӑр-ши, апла Раҫҫей халӑхӗ аван йӗркесене йышӑнса малалла кайма пултараймасть-ши? Вӑл тӗлӗшрен Раҫҫей халӑхӗн пурин валли те, темӗн тума та ӑс хакӑл ҫитет; вӗсене вӑратмалла анђах*).

---

*) Ку статйана ҫыракан латтыш хресђенӗ Лусс, револђутсиђен пулађђен Мускав кӗпӗрнинђи хресђенсем хуҫайствисене йепле пађар тытни

ку тӗлӗшрен акрономсемпе ытти ӗҫлекенсен нумай тӑрӑшса ӗҫлес пулат̆. Канашсем хӑй тӗллӗн мӗн те пулин тума тытӑнсан, нумайах усӑ кӳрейес сук, анђах халӑх хушшинђех пӗрпӗрне пулӑшас йӗркепе, хӑйсем тӗллӗн ӗҫлеме тытӑнас йӗркене тапратса йарса, ӑна сарӑлса кайма пулӑшас пулат̆.

Мускав кӗпӗрнинђи именисенђе те вылђӑх-ђӗрлӗх усрассипе ҫӗр-ӗҫӗ хресђенсенђен аванах мар. Сӗт лайӑх паракан ӗнесем 2—3 усракансем питӗ сахал, йӑтӑсене ђас-ђасах 10-ран та, ытларах усраҫҫӗ. Именисен хуҫисем хуҫайствӑ ӗҫӗсемпе хӑтланма питех йуратмаҫҫӗ, пулас. Вӗсем пурте вӗреннӗ ҫынсем, ҫавӑнпа вӗсене хуҫайствӑ ӗҫне тӗпӗ-йӗрӗпех, хӑйсен именисенђе лайӑхрах хуҫайствӑсем туса йама ҫӑмӑл пулӗ-ђђӗ.

Вылђӑхсен айне сармалли ҫинђен.

П. Ретэль.

Вылђӑх-ђӗрлӗх тытакансен вылђӑхсен айне сармалли ҫинђен питех те хытӑ шухӑшламалла пулин те, вӑл питӗ кирлӗ ӗҫ пулсан та, ун ҫинђен нумайах та шухӑшламаҫҫӗ.

Пуринђен ытла вылђӑх айне сармалли йапаласем тырӑ пулман ҫулсенђе питӗ сахал пулаҫҫӗ, мӗншӗн тесен вылђӑхсен айне пирӗн, кирек-

хӑҫан та, пӗр ыраш улӑмӗ, йе ҫуртырри улӑмне, йе арпа кӑна сараҫҫӗ.

Ҫавӑнпа та, вылђӑхсем ђӗркуҫҫи таранах шӑршӑллӑ йӳҫлӗх (пылђӑк) ҫинђе тӑраҫҫӗ те, питӗ нађарланса кайаҫҫӗ, ҫан-ҫурӑмӗнђе вӗсен ђирсем пулаҫҫӗ, ђӗрнисем пӑсӑлса пӗтеҫҫӗ, урисем ђас-ђасах сивве шӑнма пуҫлаҫҫӗ, паллах ӗнтӗ, ҫавӑн пек тыткаласа усрасан, ӗне сӗт те сахал паракан пулат̆, вӑл та таса мар пулат̆,—ђасах пӑсӑлса кайат̆, ҫу та унтан питӗ нађар ӳкет. Вылђӑх хуҫине ун пек ђухне, сийенсӗр пуҫне нимӗн те пулмаст̆.

Ҫавӑн пек ан пултӑр, тесен, сийенрен хӑтӑлас тесен, йалти хуҫайствӑна тытаканӑн вылђӑх-ђӗрлӗх пурӑнакан вите-картасене аванлатма тӑрӑшас пулат̆, тислӗке хырса кӑларассине ҫӑмӑллатмашкӑн урайне йываҫхӑма йе ђементпа сарас пулат̆, вара вылђӑх айне сарма улӑм та нумайах кирлӗ мар, тислӗк пуҫтаранса тӑракан вырӑнта, тислӗк шывӗсем йухса каймашкӑн вӑлаксем тума тӑрӑшас пулат̆, тата вылђӑхсен айне сармашкӑн улӑм та ытларах, ҫителӗклӗ хатӗрлес пулат̆.

Вылђӑх айне сарнӑ улӑм вылђӑхсемшӗн ҫемҫе, ӑшӑ, типӗ вырӑн пултӑр, вӗсен тислӗкӗнђи кирлӗ пайсем сайа ан кайђӑр, тесе сарнине епир пӗлсех тӑратпӑр.

Вылђӑх айне сармалли йапаласенђен, пуринђен ытла, ыраш улӑмӗ, ҫур-тырри улӑмӗ, тата торф питӗ аван йапаласем.

Ҫур-ҫӗр йенђи кӗпӗрнесенђе вылђӑх айне, тата ђӑрӑшӑн ҫамрӑк турађӗсене, „еловая лапка" тийекенскере сараҫҫӗ. Вӑл ђӑрӑш турађӗсене улӑмпа хутӑштарса сараҫҫӗ, анђах вӑл хӑй ҫине кирлӗ йапаласене (йӗпене) туртса илес тӗлӗшрен улӑмран кайарах, торфран тата нумай кайарах. Хӑш-пӗр ђухне вылђӑх айне тӑпра йе хӑйӑр та сараҫҫӗ. анђах вӗсене сарни питех усӑллӑ та мар, канҫӗр те: ђи малтанах, вӑл йапа-

ҫинђен ҫырат̆. Ҫав Лусса ђӑвашсем хушшине илсе кайса, вӗсен хуҫайствине, вылђӑх-ђӗрлӗхне кӑтартсан вӑл тата ытларах тӗлӗннӗ пулӗ-ђђӗ. Мӗншӗн тесен вӑл Мускав кӗпӗрнинђи хресђен хуҫайствисем нађарринђен ҫав тери тӗлӗнет. Анђах та Мускав кӗп. хуҫайствисене епӗ хам куҫӑн курнӑ: вӗсен,—ђӑвашсем хуҫайствинђен нумай малта; вӗсем кирӗсене курӑксем акса утӑ ҫулса, тымар ҫимӗҫсем лартса илеҫҫӗ; вылђӑхсем те унта ђӑвашсен вылђӑхӗсенђен нумай шултӑра.

Ретактор.

ласем йывăр пирки, тислĕке турттарасси питĕ хакла ӳкет; унтан тата, ун пек йапалана сарăс пулсан та, питĕ ђас-ђасах улăштарса тăрас пулат̆, мĕншĕн тесен çĕр тислĕкпе хутшăнсан, тата тислĕк шывĕпе çăрăпсассăн, унтан пылђăк пулса кайат̆.

Епир каларăмăр, выђăх айне сармашкăн ђи лайăх йапала—вăл ыраш улăмĕ, тесе. Вăл тислĕк шывне хăй çине питĕ аван туртса илет. Хăй йывăрăшĕнђен вăл, (мĕн ђухлĕ туртнинђен) 9 хут нумайрах шыв сăхса илме пултарат̆, тата усал шăршăллă йапаласене пĕтерме пултарат̆, мĕншĕн тесен вăл хăй çине тислĕк шывне сăхса тăрат̆.

Улăма, улăм турамалли машшинпа тураса сарсан, вăл тата ытларах тислĕк шывне сăхса тăма пултарат̆, унтан пулнă тислĕке ана çинђе тăпра айне çавăртарса хума та çăмăл.

Анђах, ђи лайăх, ђи йӳнĕ сармалли йапала—торх.

Торх вăл шывра ӳсекен курăксем çĕрсе кайнă йапаларан пулат̆. Ăна акă мĕнщĕн выђăх айне сарма питĕ усăллă: вăл хăй çине питĕ нумай шыв, „аммиак“, „сероводород“, *) тата ытти шĕвĕ, йе сывлăшри йапаласене сăхат̆.

Пуринђен ытла, мăк турађĕсенђен пулнă торх питĕ нумай шыв сăхса илет; вăл торх çийелти пайĕ, мăкпа ытти курăксен çĕрсе кайма ĕлкĕреймен туратсенђен пулат̆. Ун пек торх питĕ нумай шыв сăхса илме пултарат̆: вăл хăйĕн йывăрăшĕнђен шутласан—6—7 пай шыв, 12% аммиак, 29% кӳкĕртлĕ шыв амăшне, 9% шурлăхри касăна, 1% кăмрăк йӳççине хăй çине туртса илме пултарат̆.

Шĕвĕ йапаласемпе касăсене, пуринђен ытла, аммиака туртса илме пултарнă пирки, торх пирĕн выђăх картисемпе витесене сармашкăн ђи кирлĕ йапала. Ун пек торха тĕрлĕ майпа шыраса тупма пулат̆: пысăк хуçайствăсем вĕсене машшинсемпе кăлараççĕ: анђах вăл машшинсем питĕ хаклă, çавăнпа вĕсене илме йал çыннисен пĕрлешсе илес пулат̆; пĕђик хуçайствăсем торха мотыкăсемпе ђакаласа кăлараççĕ, сӳрепе сӳресе те кăлараççĕ. Ђăнах та, ĕнтĕ ун пек кăларма тытăнсан, нумайах кăлараймалла мар та, анђах ун пек кăларни йӳне ӳкет.

Кĕркунне торх выртакан çĕре ытлашши тарăнах та мар сухалаççĕ, çур-кунне вăл вырăна темиçĕ хутђен çăмăл сӳрепе сӳреççĕ. Çавăн пек çу каçиђен темиçе хутђен сӳреççĕ, вара çийелти тăпра вĕтелсе, типсе çитсен, торха кĕреплесемпе пуçтараççĕ.

Торха тыткалас пулсан, тавлăк хушшинђе пĕр выђăх пуçне 6—7 кĕрепенкке пĕтермелле. Ђăнах та, ăна хăй тĕллĕн кăна мар, улăмпа хутăштарса сарсан авантарах, вара ун пек ђухне торха тĕпне, улăмне çийеле сараççĕ.

Торха малтан кашни выђăх пуçне 1-ер пăт сараççĕ, темиçе кун иртсен ăна сенĕксемпе пăтратса, пĕр тан сарăс пулат̆, çийелтен 3—4 кĕрепенкке çĕнĕ торх сапас пулат̆. Çавăн пек кашни кунах пăтратса тăрас пулат̆, тепĕр уйăхран вара вăл тислĕке хырса кăлараççĕ. Çавăн пек туса тăрсан, выђăх айне сарма улăм питĕ сахал кирлĕ, кашни выђăх пуçне тавлăка 5 кĕрепенккерен ытла кирлĕ мар, витерĕ те типĕ, таса пулат̆.

Йулашкинђен йалти хуçайствăна тытакана епĕ акă мĕне манђарасшăн мар: кĕркунне йывăçсем çинђен тăкăнакан çулçăсем те, вĕсем типĕ пулсан, торхпа пĕрлĕ хутăштарсассăн, питĕ аван выђăх айне сармалли йапала пулса тăраççĕ.

*) Аммиак—тессĕр, сывлăш (газ); сероводород—икĕ сăмахран пулат̆: сера—кӳкĕрт; водород—шыв амăшĕ.

Ҫӗр вăйне хăпартакан йапаласене пурне те питӗ астуса тыткалас пулаť, выљăхсене тӗплӗ усрама (тыткалама) тăрăшас пулаť, выљăхсем пурăнакан витесем ăшă пулђђăр, виттӗр вӗрекен ҫил ан пултăр; выљăхсене усракан ҫуртра аван ђў́ређесем те кирлӗ, вӗсен витинђе ҫутă пултăр; выљăх айне йаланах ытларах сарса парас пулаť, выљăхсен ҫине-пуҫне кашни кунах хыркăђпа йе шђуткăпа тасатас пулаť, вӗсен витинђе сывлăша таса тытас пулаť—витене таса сывлăш туртмашкăн мăрйесем тăрпасем тăвас пулаť.

Ҫакăн пек пăхса усрасан, пирӗн выљăхсем ђир-ђӗртен хăтăлӗҫ, ӗнесем ытларах сӗт пама пуҫлӗҫ.

Ђăхсен халерӗ.

Прох. *К. Боль.*

Малтанхи сăмах.

„Тӗкӗннӗ выђăх, тӗкне-ҫӱҫне ҫийет“.

Ваттисем калани.

Ҫакăн пек йăвăр вăхăтра пирӗн хуҫайствăра инкек ҫине инкек ҫуралсах пыраť. Вăрҫăпа хупланнă хуҫайства пӗтерме ҫӗнӗрен инкексем тухсах тăраҫҫӗ.

Кăҫалхи ҫул ђăвашсен хуҫайствинђе ђăхсем нумай виле пуҫларӗҫ. Халăха тăранса пурăнма кирлӗ выљăх-ђӗрлӗхсем сахал майӗпе: сӗт-ҫу шур ҫитмест, аш-пăш та пӗртте ҫук. Ҫу кунӗнђе нумайӗшӗнне ҫав апатсене ҫăмарта улăштарма пултара-ђђӗ. Анђах та кăҫалхи ҫул хăшинпӗрин вăл та пулмарӗ ӗнтӗ. Нумайӗшӗ хуҫайствăсем ҫав ђăхă халерӗ йернӗ пирки, пӗр ђăхăсăр тăрса йулнă, тата ђи лайăх апатсăр йулђӗҫ. Ђăхă вăл пăхма пӗђӗк йапала (кайăк) ҫеҫ, анђах та епир хуҫайствăра нимӗн йапалана та хисеплеме вӗренмен пирки, ђăхă паракан пысăк ырăлăха та курмаспăр.

Епир ҫак статйана хамăр шурнал ҫине ҫапса, ҫав инкек куракан хресђенсене пулашасса ӗмӗтленетпӗр. Анђах та статйана вуланипех ҫитмест, вăл мӗн тума вӗрентнисене тума тăрăшас пулаť, ун ђухне вара епир, ҫавăн пек хуҫайствăна лутăркакан инкексенђен хăтăлăпăр.

Рет. Б—в.

Ђăх-ђӗпӗ усракан ҫынсенђен нумайӗшӗ пӗлеҫҫӗ,—мӗнле ку ђăхă халерӗ пырса йерсен ђăхăсем пӗрин хыҫҫăн тепри, вилсе выртнине. Хăшпӗр ђухне кил карти ăшӗнђе пӗр ђăхă та тăрса йулмаť, йалта та ђăхă пайтах сахалланаť.

Ку ђирпе питӗрех ђăхă ђирлесе пӗтет, ҫавăнпа йађӗ те тухнă. Ҫапах та ку ђирпе кăрккасем, хур-кăвакалсем, кăвакарђăнсем те пӗтеҫҫӗ.

Ҫерҫисем (сала кайăксем) кăна ку ђирпе аптăрамаҫҫӗ. Ку халер йерекен, ҫикекен ђир ђирленӗ ђăхăран, ытти сывă ђăхăсем ҫине те куҫаť. Халер вăл тепӗр ҫӗртен пырса тухмасан, хăй тӗллӗн пуҫланса каймасť, ăҫтан та пулсан вăл йерет.

Мӗнле-ши ку халер йерет, ђирлӗ ђăхă ăшӗнђе ăҫта пулаť-ши вăл?

Ђăхă халерӗ те ытти ҫынна, выљăха йерекен ђир пекех пуринђен ытла вӗтӗ ђунсенђен тухаť,—ăна „микропсем“ теҫҫӗ,

Ку микропсем пысăклатса кăтартакан йапаласăр ахаљ куҫпа курăнмаҫҫӗ Ăна темиҫе ҫӗр хут пысăклатакан кӗленђе витӗр пăхсан кăна курма пултаратпăр. Ку пысăклатакан йапалана „микроскоп“ теҫҫӗ. Халерпе вилсе выртнă ђăхă йунне ҫапла пысăклатса пăхсан, епир вара халере кăларакан микропсене те курма пултаратпăр. Вӗсем пӗрле ҫыпăҫтарса

йунашар хунӑ икӗ пӑнҕӑ (точка) пек пулаҫҫӗ.

Ҫынна пӗтерекен халер ку ҕӑхӑ халерӗпе пӗр мар, ку тепӗр микропран тухаҭ. Иккӗшне те йернӗрен, вар-виттипе аптӑратнӑран, ҕас вӗлернӗрен кӑна — вӗсене пӗр йат хунӑ.

Ҕӑхӑ халерне кӑларакан микроп сивӗрен хӑрамасҭ. Темӗн ҕухлӗ сивӗ пулсан та, вӑл ӑна ҕӑтаҭ. Вӗрийе йуратмасҭ, вӗреме кӗре пуҫланӑ шыв ӑна пӗтерет; вӗренӗ шыв ҫав микропсене туххӑмра вӗлерет. Ҕӑхӑ тирӗсӗнҕе (пӑхӗнҕе) микропсем пӗр уйӑха йахӑн вилмесӗр выртаҫҫӗ, унӑн вилли ӑшӗнҕе виҫ уйӑха йахӑн пурӑнаҫҫӗ. Вӗсене типӗтсен, хӗвелпе хӗртсен ҕас пӗтеҫҫӗ. Карпулккӑ (100 пай шыв ҫине 1 пай карпулккӑ), йе исвескӑ (100 пай шыва 4 пай) та вӗсене пӗтерет.

Халере кӑларакан микропсем ҕирлӗ ҕӑхӑн йунӗ ӑшӗнҕе пулаҫҫӗ. Йун ӳтре пур ҫӗрте те пулнипе, ку халере кӑларакан микропсем те ӳтре пур ҫӗрте те пулаҫҫӗ.

Сӑмсаран йухса тухакан манкара та, ҕирлӗ ҕӑхӑ вараланӑ ҫӗрсенҕе те микропсем нумай, хӑш-пӗр ҕухне вӗсем ҕӑхӑ ҫӑмартинҕе те тупӑнаҫҫӗ.

Халӗ ӗнтӗ мӗнле ку халер ҕӑхӑсене йернине, мӗнле вӗсен ӳтне микропсем кӗрсе кайни ҫинҕен малалла пӗлер.

Йут ҫӗрти ҕӑхӑсем ҫак халерпе ӑптӑранӑ пулсан, ку ҕире йутран кӳнӗ ҕӑхӑсем те илсе килеҫҫӗ. Кӳршӗн ҕӑх-ҕӗпӗ ҕирлӗ пулсан, вӑл кил карти ӑшне вӗҫсе кӗрсен те ҕир илсе килме пултараҭ. Йе хӑвӑн ҕӑх-ҕӗппӳ ҫавӑн пек кӳршӗсем патне кайсан ҕир йертсе илсе килет.

Ҫерҫи (сала кайӑк) кӑвакарҕӑнсем те пӗр ҫӗртен, тепӗр ҫӗре вӗҫкелесе ҫӳресе, ку ҕӑхӑ халерне сараҫҫӗ. Вӗсем хӑйӗн вараланӑ урисемпе, ҫунатсемпе таҫтан та халере илсе килеҫҫӗ. Ҕӑх-ҕӗпӗ усракан хуҫа хӑй те, йе йут ҫын ҕирлӗ ҕӑхӑ хыҫҫӑн йулнӑ йапаласемпе урисене, йе тунтирне, аллине вараласа, выҕӑхсем те хӑйсен урисемпе тӗкӗ-ҫӑмӗсемпе халер сарса ҫӳреҫҫӗ.

Ҕӑхӑ халерпе ҕирлӗ пулсан унӑн ӑшне ҫав ҕире йертекен микропсем лекмелле, вӗсем акӑ мӗнле кӗреҫҫӗ.

Ҕирлӗ ҕӑхӑ хӑйӗн манки сӗлекипе, ҕӗкрипе апат паракан, шыв ӗҫекен вырӑнсене вараласа пӗтерет. Урайсене, ларнӑ ҫӗрсене, кил карти ӑшне те вараламасӑр хӑвармасҭ. Вараланӑ ҫӗрсенҕе ҕӑхӑ халерне йертекен микропсем нумайӑн йӑшӑлтатса тӑраҫҫӗ. Анҕах епир ӑна ахаҕ куҫпа кӑна кураймастпӑр, ҕӑхӑсем те ӑна сисмеҫҫӗ. Апат, шыв ҫапла вараланнӑ пулсан та ҕахӑсем ӑна ҫисе йараҫҫӗ. Хайхи микропсем те ҫав вараланнӑ апатпа пӗрле ҕӑхӑ ӑшне кӗрсе кайаҫҫӗ. Пыршӑ пакартинҕен йун ӑшне куҫаҫҫӗ, унта йышлӑланса мӗн пур ӳте сарӑлса тулаҫҫӗ. Хайхи апата ҫинӗ ҕӑхӑ ҕирлерӗ те. Ҫӗре ҕакаласа, унта ӳкнӗ микропсене ҫӑтсан та ҫаплах пулаҭ. Ӳт ҫинҕе пӗҕик кӑна суран пулсан ун ӑшне микропсем лексен те ҕӑхӑ халерпе ҕирлесе вилет. Пур кайӑксем те ҕӑхӑ халерпе ҕирлеҫҫӗ-и, тата йепле вӗсем ҕирлеҫҫӗ?

Наҕарланнӑ ҕӑхха, лайӑх ратлӑ, аҕаша вӗреннӗ ҕӑхсене тата шыври кайӑксене халер питӗ ҫӑмӑллӑн йерет. Пирӗн килти ҕӑхӑсем, хур-кӑвакал ку халере питех парӑнмасҭ, сайра хутра ҕирлет.

Тата халер вӑйӗ те тӗрлӗ пулаҭ. Хӑш-пӗр ҫулсенҕе мӗн пур ҕирленӗ ҕӑх-ҕӗпӗ вилсе пӗтет. 100 ҕӑхӑ ҕирлесен вӗсенҕен 90-шӗ, йе ытларах та вилет. Хӑш ҫул ҕӑхӑ кӑна пӗтет, тепӗр ҫулсенҕе шыври хуркӑвакал пӗтет. Ку йапала ҫулне кура, килет, хӑш-пӗр ҕухне сахал вилеҫҫӗ, ҕӑх-ҕӗпсем нумайӗшӗ хӑйсемех ҕӗрӗлеҫҫӗ.

Ҕӑх-ҕӗпе халерӑ лексен вӑл ҫа-

вӑнтах ҫирлесе выртмасҭ, тӑватпилӗк тавлӑк иртсен кӑна ҫирлени палӑраҭ, хурсем ҫирлени пӗр-ик тавлӑк иртсенех палӑраҭ.

Ҫирленӗ ҫӑх-ҫӗп сасартӑках шухӑша кайнӑ пек пулаҭ; тӗттӗмрех, хӳтӗрех ҫӗрсене кӗрсе ҫунаттисене усса, сарса, пуҫне ҫиксе лараҭ. Ситрен хутран ҫӑхӑ ҫӗтресе кайаҭ; пуҫне тӑсса, мӑйне пӑра-пӑра тӑсса тӑраҭ. Сӑмсинҫен кӑпӑклӑ манка йухаҭ; кайран сӑмса шӑтӑкӗсем питӗрӗнеҫҫӗ. Ҫӑхӑ аран-аран уткалаҭ, хуллен пуҫне ҫиксе, ҫунаттисене сӗтӗрсе ҫӳрет. Сулланса утакан пулаҭ, такӑнса малалла ӳкет. Апат ҫиме пӑрахаҭ, шыв нумайрах ӗҫет. Ҫӑхӑ пуҫӗ, унӑн сухалӗ ҫийе пек хӗп-хӗрлӗ пулаҭ. Хӑш ҫухне тата сап-сарӑ шыв хӑсса кӑлараҭ.

Ҫасах ҫӑхха вар-витти аптрата пуҫлаҭ, малтан сарӑ шӗвӗ пӑтӑ пек йухаҭ: ун хыҫҫӑн симӗс шӗвӗрех ҫӗкре йухаҭ; йун пулсан хӗрлӗрех те пулаҭ, хӑй калама ҫук шӑршӑллӑ пулаҭ. Кут-шӑтӑк ҫумӗнҫи тӗксем вараланнипе—ҫыпӑҫӑнса пӗтеҫҫӗ. Ҫӑварне каркаласа аран-аран сывлаҭ. Вилес умӗн ҫӑх-ҫӗпӗ питӗрех наҫарланаҭ, нимӗн те ҫимест, куҫне хупса ҫывӑрса кайнӑ пек пулаҭ, кайран вара ҫӳрейми пулаҭ, йулашкинҫен тытамак тытаҭ те, ҫӗтретсе вӗлерет. Кун пек халерпе 1—3 тавлӑк кӑна асапланаҫҫӗ сайра хутра ытларах пурӑнаҫҫӗ. Хӑш ҫухне ку халерпе виҫ-тӑват сехет-хушши кӑна аптӑраҫҫӗ сасартӑк вилсе вӹртаҫҫӗ. Кил карҭи ӑшӗнҫе лайӑх кӑна ҫупса ҫӳрекен ҫӑхӑ ҫарӑнса тӑраҭ, ҫӗр ҫине ӳкет; пӑртак ҫапкаланса, вилсе те выртаҭ, йе кашта ҫинҫе ларнӑ ҫӗртех вилет, каҫпала ҫӑхӑ лайӑх кӑна лараҭ;. ирхине ун вырӑнне вилли кӑна йулаҭ.

Сайра ку ҫир 2—3 ернене тӑсӑлса пыраҭ. Малта каланӑ пекех ҫӑхӑ ҫирлет; хуленех кӑна асапланаҭ. Ура, ҫунат сыпписем шыҫса кайаҫҫӗ, питӗрех ҫӗркуҫҫи шыҫаҭ. Кайран шӑтнӑ хыҫҫӑн ӑшӗнҫен ҫӑра, турӑх пек пӳр йухса тухаҭ. Вар-витти ҫарӑнмасҭ; ӑшри йун сахалланаҭ: ҫӑхӑ наҫарланса; вайсӑрланса вилсе выртаҭ.

Халерпе вилнӗ ҫӑх-ҫӗпӗ ӑшҫикки хуралса, йе хӗрелсе кайаҭ, ҫӗрипе ӳпкисене йун анаҭ. Ваҫӗ пысӑкланса, ҫемҫелсе, ҫийе пек хӗрлӗ пулаҭ, хырӑмӗ ӑшӗнҫе ҫутӑ пӑтранҫӑк шыв пулаҭ.

Халер йернине ҫасрах асӑрхаса сисмесен унпала нумай ҫӑхӑ-ҫӗп ҫирленӗ пулсан йулашки ҫӑх-ҫӗп те ҫирлеме пултараҭ, мӗншӗн тесен ҫир вӑй илсе ӗлкӗрет, йулнӑ ҫӑхсене те пӗтерет. Ҫавӑнпа лайӑхрах асӑрхаса тӑрса ҫирленӗ ҫӑх-ҫӗппе ҫийӗнҫех сыввинҫен уйӑрса илес пулаҭ. Халерпе ҫирленӗ пулсан ӑна ак мӗн тумалла. Халерпе ҫирленӗ ҫӑх-ҫӗппе емел пани сайра пулӑщаҭ. Сывӑ йулнӑ ҫӑх-ҫӗппе ҫиртен хӑтарма тӑрӑшас пулаҭ. Вӗсене ҫак емелсене шывпа ӗҫтереҫҫӗ: йешӗл сенкер (железный купорос) 100 пай шыв ҫине, 1 пай йараҫҫӗ; салициловая кислота; танин (1: 100) серная кислота (2 пай 100 пай шыва); соляная кислота (2: 100) креолин 1—2 тумлам пӗр кашӑк шыв ҫине йарса параҫҫӗ Ҫак емелсенҫен хӑшне те пулсан пӗрне суйласа илсе шывпа хутӑштарса ҫирлӗ ҫӑхха памалла. Ҫӑхӑсен ӳтне те халер йересрен сыхлама ҫеҫҫе каснӑ пек касма йураҭ, анҫах ку ӗҫе тума выҫӑх тухтӑрне ҫӗнес пулаҭ.

Халӗ епир ку халере кам кӑларнине, мӗнле вӑл сарӑлнине пӗлсен ӑна хирӗҫ тӑма та май тупатпӑр, ҫӑхӑсене вӑл ҫир йересрен сыхлатпӑр ҫире сарӑлма, вӑй илме памаспӑр. Ку халер пырса йерсен акӑ мӗн тумалла.

Ҫирленӗ ҫӑхха ҫӗртме хӗн; ҫавӑнпа, йепле те пулсан халер ан йертӗр тесе, тарӑшас пулаҭ. Ҫӑхха усракан ҫӗрсене таса тытас пулаҭ, таса мар—вараланнӑ ҫӗрсене ҫир

ҫасрах сарӑлать, таса тытнӑ ҫӗрсенҫе хӑвӑртах сарӑлаймасть.

Сутӑн илнӗ ҫӑхха тӳрех килти ҫӑх-ҫӗпӗ хушшине йама йурамасть, вӑл таса, халер ҫук ҫӗртен килнине лайӑх пӗлсен кӑна йама йурать. Ҫир пур ҫӗрсенҫен ҫӑх-ҫӗп туйанма кирлӗ мар. Ун пек ҫӗртен туйансан кил картине ҫӑх-ҫӗп вырӑнне халер ҫеҫ кӳртен. Ҫӑх-ҫӗп мӗнле ҫӗртен килнине пӗлмесен ӑна пӗрер ерне йахӑн уйрӑм тытса усрас пулать, вара вӑл сывви, ҫирли палӑрать. Кӳршӗ ҫӑххисем виле пуҫласан хӑвӑнне сыхласа тӑр ҫӑхсене хупса хурсан, ирӗке йамасан авантарах пулӗ. Йут ҫӑхҫӗп кӑлӑхах сан ҫӑххусем патне ан кӗтӗр. Апат-ҫимӗҫ шыв панӑ ҫӗре ҫерҫи кӑвакарҫӑн ан пытӑр, вӗсем пӗр ҫӗртен тепӗр ҫӗре ҫир илсе, ҫӗклесе пыраҫҫӗ. Ҫирленӗ ҫӑхӑсем патӗнҫе ҫӳренӗ тӑлла ҫӑпатапа сывӑ ҫӑхӑсем патне пыма йурамасть, урана ҫӗнӗрен улӑштарса тӑхӑнас пулать. Капла тумасан есӗ хӑвӑн урупах халер кӑларакан микропсене сӗтӗрсе, ҫаклатса пыратӑн. Пусарма сутӑн илнӗ ҫӑмартана хупписем лапӑртаннӑ пулсан, ҫӑхӑ айне хурас умӗн малтан ӑна лӗп шывпа ҫӑвас пулать; унтан спиртпа шӑлас пулать. Сывӑ ҫӑхӑсене ҫирлисенҫен тепӗр ҫӗре куҫарас пулать, вӗсене ҫирленисемпе пӗрле хутӑштарма йурамасть. Хӑш хуҫасем ҫирленине кӑна уйӑрса илеҫҫӗ, ку апла туни пулӑшмасть. Ҫирленӗ ҫӑхӑ урайсене, ларакан каштасене варӑласан ытти ҫӑх-ҫӗпӗ те вара ҫав ҫирпех ҫирлет. Ҫирленӗ ҫӑхха, йе ҫирлесси паллӑ пулсан, ӑна ҫасрах пуссан лайӑхрах пулать. Пусма шеллесен ӑна уйрӑм ҫӗре хупса хурса, ирӗке йарас пулмасть, сыватма емел пама кирлӗ. *Ҫирлӗ ҫӑх-ҫӗппе сывви хушшине нийепле те хӑварма йурамасть.* Ҫирленӗ ҫӑх ҫав ҫире йӗри тавра, сарать, вӑл питӗ нумай сийен тума пултарать.

Ҫирлӗ ҫӑх-ҫӗпе кил карти ӑшӗнҫе пусма йурамасть: йунӗпе ҫӗре, куракка варалать,—епир пӗлетпӗр: йун ӑшӗнҫе халер кӑларакан микромсем пулнине. Ҫӑхӑ вилнине тӗкӗ мӗнӗпех ҫӗре тарӑнрах алтса пытармалла, ҫунтарса йарсан та йурать. Нихӑҫан та ҫӑхӑ виллине лупашкана кӑларса пӑрахма йурамасть, мӗншӗн тесен унта ҫӑхӑ виллина, йытӑсем, кушаксем ҫисе хӑйӗн сӑмсипе, урисемпе тӗрлӗ ҫӗре вӑл халере илсе кайса салатаҫҫӗ. Курак-ҫӑхансем те ӑна ҫисен ҫирлеҫҫӗ, вара ҫире, таҫта-таҫта илсе кайаҫҫӗ.

Кил карти ӑшне, ҫӑхӑсем ларнӑ ҫӗрсене тасатас пулать. Ҫир кӑларакан йапала питӗрех сарӑлать, ҫавӑнпа ӑна ҫунтарса йарас пулать. Ҫӑх-ҫӗпӗ ларакан каштасене, йӑвисене, шыв паракан вӑлашкасене вӗри шывпа ҫуса тасатас пулать. Вӗри сӗлтӗпе (кӗл шывпе) ҫусан тата лайӑхрах пулӗ. Кайран вара ҫунӑ йапалине хӗвел ҫинҫе типӗтес пулать. Кивӗ йӳнӗ йапаласене ҫунтарса йарсан та аван.

„Лизал“ йе „креолин“па сапса тухсан (3 пай 100 пай шыва; 3%) питӗ аван пулать. Ҫӑхӑсем ларакан ҫӗрсене уҫса хурса, ун хыҫҫӑн уҫӑлтарас пулать.

Ҫирлӗ ҫӑхӑсен пӑхне куллен лайӑх пуҫтарса, ҫунтарса йамалла. Ерне хушшинҫе пӗрре, сывӑ ҫӑх-ҫӗпӗ навусне те ҫапла ҫунтарса йарсан аван пулӗ-ҫҫӗ. Ҫирлӗ ҫӑх-ҫӗпӗ хыҫҫӑн йури пӗр сын ҫӳресен лайӑхрах пулӗ. Апла пӑхакан пулмасан тумтирсене, ура сырнине улӑштарас пулать, ҫав ӗҫсене пӗтерсен алӑсене тасарах ҫӑвас пулать.

Малтан сывӑ ҫӑх-ҫӗппе тӑрантарса ӑна лайӑхрах пӑхас пулать: кайран тин ҫирлисене пӑхма кирлӗ.

Таврара ҫӑхӑ халерӗ пуҫлансан унти ҫӑх-ҫӗпе урӑх ҫӗре, ҫир пӗтӗмпех пӗтеҫҫен вӗсене сутма ҫаракан саккун кӑларас пулать. Мӗнле те пулсан халере сарӑлма памалла мар; хӑвӑр патӑрта халерӑ сарӑлнӑ пулсан, урӑх ҫӗре ан сарӑлтӑр, тесе,

ӑна мӗн пур вайпа пӳлсе илме тӑрӑшас пулаӗ.

Ђирлӗ ђахӑ ҫӑмартине, какайне ҫиме кирлӗ мар. Ӑна пӗҫерсен халере кӑларакан микропсем вилеҫҫӗ, анђах вӗсен ӑшӗнђен тухакан усал йапала (токсин) пӗтмест, ӑна темӗн ђул вӗретсен те пӗтермелле мар, вӑл—аҫасене хырӑма ыраттарса, ђӗкрене йертет.

Хӗрлӗ кӑшман.

Хӗрлӗ кӑшмана таса ӳстермешкӗн, йӑранӗсене ҫӗрсе ҫитнӗ навуспа йе кӗлпе аван тислӗклес пулаӗ. Йӗпетсе шӳтернӗ йе шӑтарнӑ вӑрлӑха ҫу уйӑхӗн пуҫламӑшӗнђе акаҫҫӗ, типӗ вӑрра ака уйӑхӗн иккӗмӗш ҫурринђе. Йӑран тумалӑх ҫӗр типсессӗнех, акмалла. Йӑран ҫинђе акмалли касӑсене тарӑн тума кирлӗ. мӗншӗн тесен хӗрлӗ кӑшманӑн вӑрлӑхӗ шултӑра пулаӗ, вӗсене 1/4 вершук хулӑнӑш тӑпра витмелле, касӑсем хушшине 5—6 вершук хӑвармалла.

Хӗрлӗ кӑшман вӑрлӑхӗ йӗкӗрлӗ, пӗрђӗре 3—5 вӑрӑллӑ пулаӗ, есир ҫавна ан манӑр; темле сайра аксан та, хӗрлӗ кӑшман тӗммӗн—тӗммӗн, 3—4 кӑк пӗрле, шӑтса тухаӗ.

Ҫавӑн пирки шӑтса тухсан ах калђине иртсе сайралатаҫҫӗ, кашни тӗмере пӗрер вӑйлӑрах, патвар кӑкне анђах хӑвараҫҫӗ; ҫумласа сайратнӑ ђухне вӑй-хӑватне анђах мар, ҫулҫийӗн тӗсне те пӑхас пулаӗ, мӗншӗн тесен, хура тӗслӗ кӑксенђен анђах нумай сахӑрлӑ, аван кӑшман ӳссе ҫитӗнет.

Тымаррисем ҫурри таран ӳссе ҫитсен, вӗсене купаласа лартас пулаӗ, анђах тӑприне айакран ҫеҫ купаласа пымалла, ҫиелтен тымара тӑпрапа витмелле мар, нийепле те ҫулҫисене тӑпра перӗнсе тӑракан тума йурамаст.

Кил таврашӗнђи пахђасенђе лартса ӳстермелли ђи аван суртт—„*Египетски свекла*"; навуслӑ, тарӑн сухаласа ҫемҫетнӗ тӑпрана валђи „*Королева черных*", тата „*Эрфуртски черно-красни*" сурттӑсем аван пулаҫҫӗ.

Йалта пӗрлешсе мунђа тӑвасси ҫинђен.

А. Быков.

Йалсенђе пурӑнакан ҫынсем ӗлӗк те ђирлекеленӗ, халӗ ытлӑ та нумай ђирлекен пулђӗҫ. Сайра ҫын сывӑ, ђирсӗр пурӑнаӗ: хӑшнӗ-пӗрне куҫ ђирӗ, ҫӑпан-кӗсен аптӑратаӗ, тепӗрне пур—ҫуралнӑранпах кӗҫӗ (кӑрђанкӑ) асаплантараӗ, тата хӑшӗсене пыйтӑ-шӑрка, хӑнкла ҫыртса канлӗх памаст, т. ур. те пур. Ҫак йулашкинђен асӑннӑ пыйтӑсем вӗсем, хӑйсем ҫыртса кӗҫӗттернинђен пуҫне, тата пит хӑрушӑ тар ђирне (вӗри ђире—тифа) пӗр ҫынтан, тепӗр ҫынна йертеҫҫӗ.

Ҫак вӗри ђир халӗ, пирӗн хушӑра, пуринђен ытла ӗҫ-ҫынӗ хушшин-

ђе саралса нумай çынна ђирлеттерет, вĕсенђен вилекенсем те сахал мар. Вĕри ђиртен хăтăлас тесен, пыйтăран хăтăлас пулаť, мĕншĕн тесен вăл ђире йертекенни—пыйтă. Никамăн та пĕле тăркађах пыйтланас килес çук, пыйтă вăл ытла та усал, йĕрĕнђĕк йапала. Мĕн тумалла ĕнтĕ пыйтăланас мар тесен, унтан йепле хăтăлмалла? Çире-пуçра, кĕлеткере пыйтă ан пултăр тесен, вăхăђĕ-вăхăђĕпе мунђа кĕрсе ўте-тире лайăх çăвас пулаť, ун ђухне вара пыйтă пулмасť.

Хуласенђе мунђасем пит аван, мĕншĕн тесен вĕсене хула укçипе, йе хуçасем сут-туса услам илме тунă. Анђах йалсенђе ун пек йапала çук, кашни хресђен хăй валли мунђа тăваť, йе 2—3-шер килĕн пĕрле тукалаççĕ. Пирĕн ђăвашсем хушшинђе нумайĕшĕ йалсем мунђасăрах пурăнаççĕ, нумайĕшĕн (пурин те тенĕпе пĕрех) мунђисем—мунђа май çук. Вĕсене пирĕн пит тăвăр (пĕђĕк), хуралла, урайсăр-мĕнсĕр тăваççĕ. Мунђана кĕнĕ ђух саланса—тумланмалли мунђа умĕ (çенĕк) çук, уçă çĕре тўрех тухса тăран. Мунђинђе çапăнасса та, çăвăнасса та пĕр пĕђĕк пўлĕмре, урайĕнђе лапăртатас пулаť. Пуринђен ытла тата вĕри шыва куршакпа ăшăткаласа пит сахал пулаť, çын пуçне çур витрене йахăн тивкелет пулĕ-и. Çавăн пек сахал шывпала çăвăнаймастăн, унпала хăна-ху лапăртатăн çеç. Кун пек тăвăр, таса мар мунђасенђе нумайĕшĕсем пĕр-пĕрне ђир ђĕр (кĕçĕ, çăпанкĕсен тавраше) йертеççĕ, теприсем шăнса простутăпа ђирлеççĕ. Кун çинђен нумай каламасăрах, йалти çынсем хăйсем те лайăх пĕлеççĕ, анђах та вĕсене, лайăхрах аса илтерсе, мунђасене урăх майлă, кирлĕ пек ђасрах тума тытăнтарас килет.

Йал мунђи мĕнле пумлалла?

Калăпăр: пĕр йалта 80—100 киле çывăх, 300—400 çын пурăнаť. Вĕсен йалĕпе 15—20 нађар мунђа пултăр, кашни мунђа пуçне 20 çына майлă тивет. Çав 15—20 нађар, ниме йурăхсăр мунђа вырăнне, йалпа пĕрле, пĕр лайăх, пысăк мунђа тăвас пулаť. Йалпала, пĕрле, пĕр мунђа туни, йал çынĕсене те темиçе вĕтĕ мунђасем тунинђен екканомлăрах, пуринђен ытла *сывлăх* тĕлĕшĕнђен авантарах пулаť.

Ђи малтанах епĕ калатăп. Кун пек йалпа пĕрлешсе халăх мунђине тăвас пулсан, ăна ђултан, кирпĕђпе, йе тăмпа çатанран (саман) тăвас пулаť. Йăвăçран тунă мунђана вут ђас хыпса илме пултараť, тата вăл ђас çĕрет. Мĕнтен тăвасси вăл вырăнĕнђе паллă пулĕ; ђул нумай çĕртре—ђултан, кирпĕђ тăвакан вырăнта—кирпĕђрен тума майлăрах пулĕ *). Мунђана виçĕ пўлĕмлĕ: пĕри хывăнмалли пысăк пулмалла; тепĕр пўлĕмĕ çăвăнмалли çавăн пысăккĕшех виççĕмĕшне çапăнмалли пĕђикрех пўлĕм тăвас пулаť. Çав çапăнмалли пўлĕмĕнђе пысăк кăмака, çапăнмалли лапка пулмалла; хывăнмалли пўлĕмĕнђе пĕђĕк кăмака тусан та çитет. Хывăнмалли пўлĕмрех лармалли саксем, тумтирсене, кĕпе-йĕмсене çакмалли, йе хумалли вырăн тумалла пулаť. Çăвăнмалли пўлĕмĕнђе ларса çăвăнма ансăр хăмасенђен решеткĕ пек, хушшисене хăвара-хăвара (сарлака хăма çинђе шыв тăраť) саксем тăваççĕ. Çăвăнна шыв урайĕнђен йухса кайма, вырăнăн-вырăнăн шăтăксем кирлĕ. Мунђана ђултан, йе

---

*) Халĕ ђăвашсем хушшинђе те нумайĕшĕ йалсенђе ушкăнпа, йе ерттелпе пĕрлешсе кирпĕђ тума пуçларĕç. Хăш-пĕр вырăнсенђе кирпĕђĕ савăђĕсем ларта пуçларĕç. Çавăн пек вырăнсенђе йалпа мунђа тума ытла та çăмăл пулаť.

Авт.

кирпӗҫпе тусан, урайне асвалҫтпа *) тӑвас пулат̆. Асвалҫт урана сивӗ ан пултӑр тесен, урайне ансӑр хӑмасенҫен решеткӗ туса сараҫҫӗ.

Пуринҫен ытла, кун пек мунҫара акӑ мӗн тумалла. Мунҫа лартиҫҫен, вӑл вырӑна ҫӑл (пусӑ) алтса, шывне нассуспа уҫласа кӑлармалла тӑвас пулат̆. Ҫав ҫӑл ҫинех вара мунҫа тумалла, вӑл (ҫӑл) мунҫанӑн хывӑнмалли пӳлӗмӗнҫе пулмалла килтӗр. (Саратту кӗпӗрнинҫе пурӑнакан нимӗҫ колонистсем пурте тенӗпе пӗрех, ҫӑлсене пӑлтӑртанах (пӳртекӳнҫенех), шывне ӑсса илмелле тӑваҫҫӗ. Хывӑнмалли пӳлӗме, тата ҫӑвӑнмаллине те пӗрер пысӑк шетник (шан) кирлӗ. Вӗсене ҫӳлерех, тапранмалла мар пӗрер кӗтессе вырнаҫтарса лартма кирлӗ. Ҫакӑнта кӑтартнӑ шетниксене урӑх майлӑ лартса вырнаҫтарма та йурат̆. Сӑмахран калар, икӗшне те ҫӑвӑнмалли пӳлӗме лартма та йурат̆, йе пӗрне кӑмакаллӑ (ҫапӑнакан) пӳлӗме лартма йурат̆. Ҫӑлтан нассуспа уҫласа кӑларакан шыв, ҫав шетниксене тӳрех кайма шыв ҫӳретекен тимӗр пӑрӑхсемпе (водопроводные трубы) пӗр-пӗрне пӗрлештерес пулат̆. Ҫӑвӑнакан пӳлӗмри шетникрен ҫавӑн пек пӑрӑхсенех мунҫа кӑмакине кӗмелле тӑваҫҫӗ. Кӑмакана кӗрекен пӑрӑх вӗсне тимӗрҫре лайӑх тӗплеттерес пулат̆ те, ӑна вара кӑмакана кӗрекен пӑрӑха, хӑмла путранки йаваланнӑ пек йавалаcа, кӑмакара хӗрӳ вайлӑ вырӑна вырнаҫтараҫҫӗ. Кӑмакана вут хутса йарсан, пӑрӑх вӗҫӗнҫи шыв вӗреме пуҫлат̆ те, унӑн вӗри пӑсӗ пӑрӑх тӑрӑх шетнике кайса, унти шыва ӑшӑтат̆. Шетнике ҫӳлтен лайӑх витме кирлӗ, унсӑрӑн шыва ӑшӑтма пулмаст̆. Шетникрен мунҫа ҫтенисем тӑрӑх шыв ҫӳреме пӑрӑхсем вырнаҫтарас пулат̆, кирлӗ вырӑнсенҫе шыв илмелли кӑрансем лартмалла. Хывӑнмалли пӳлӗмри шетникрен сивӗ шыв пыма та ҫавӑн пекех тӑвас пулат̆.

Акӑ ӗнтӗ, ҫи кирлӗ, пуҫласа йамалли ӗҫсем ҫинҫен кӗскен каласа патӑм. Анҫах та, пурне те епӗ каланӑ пек тумасан та, ҫавӑн майлӑрах тума тӑрӑшмалла. Тата ҫакӑн пек кӗске стат̆йара, пурин ҫинҫен те тӗплӗн каласа ҫырма та май ҫук.

Ҫак малта каланӑ пек йалта пӗр мунҫа тусан, ернере ӑна икӗ кун хушши ҫынсене ҫӑвӑнма хутсан, пурте лайӑх ҫӑвӑнса тухма пултараҫҫӗ. Ытти кунсенҫе ун пек мунҫара кӗпе-йӗм ухса-ҫума пулат̆, ҫавӑнтах вӗсене ҫӑхемелле тӑвас пулат̆. Пирӗн хӗр-арӑмсем хӗлле сивӗ, ҫилтӑманллӑ ҫанталӑкра кӗпе-йӗм ҫӑхеме шыв хӗррисене кайса сахал мар пӑсӑлаҫҫӗ, вӗсене пирӗн малашне упрас пулат̆. Кӗпе-йӗме мунҫара ухса-ҫусан пӳрт-ҫурт та сахал йӗпенет, вӑл ҫыннӑн сывлӑхӗшӗн пит кирлӗ йапала.

Пирӗн халҫхи Канашсен правитељстви ҫавӑн пек йалпа, коммунӑпа, ушкӑнпа, йе ерттелпе пӗрлешсе мунҫа тума та; укҫа парса, вӗрентсе, ӑста ыйтсан ӑна та йарса пулӑшат̆. Ҫавӑнпа та унпала пирӗн, май килнӗ ҫух усӑ курма тӑрӑшас пулат̆.

Ку стат̆йана вуласан, нумайӗшӗсем калассӑн туйӑнат̆: Ҫырасса лайӑх ҫырнӑ та, анҫах ӑҫтан ӑна йалта тӑвас? тесе. Епӗ вӗсене хирӗҫ ак мӗн каласшӑн: Пӗлтӗрхи ҫулҫен йалти ҫынсенҫен нумайӗшӗсем електриттсӑ ҫинҫен илтмен ҫҫӗ те. Халӗ хаҫатсем пӗлтернӗ тӑрӑх, нумайӗшӗ йалсенҫе пӳрҫӗсене електриттсӑпа ҫутатса, ҫутӑпа ырӑ кураҫҫӗ. Кашни йалта, коммунӑра шкулсем йепле кирлӗ, халӑх мунҫи те ҫавӑн пекех кирлӗ. Йулташсем, вӑл мунҫасене ҫасрах тума тытӑнӑр, вара ҫирсем те пӗтӗҫ!

---

*) Асфальт—хӑйӑрпа вӗтӗ ҫула сӑмалапа хутӑш шӑратса пӗҫереҫҫӗ, ҫавӑнтан урай сараҫҫӗ.

Йалти пушарсенҫен вутра ҫунман ҫуртсем туса хӑтӑлмалла.

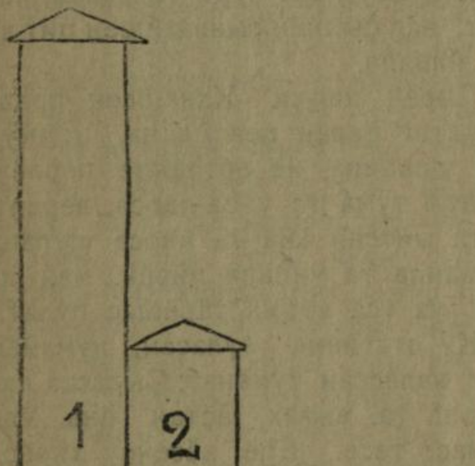
Инжен. *Львов.*

Ҫак 1914-мӗш ҫулта пуҫланнӑ вӑрҫӑ умӗн Раҫҫейри ҫуртсене тӗрӗслени акӑ мӗне пӗлтерет: йалпа хулари 14.000.000 пурӑнакан ҫуртран тимӗр витнӗ ҫул ҫурт мӗн пурри те 600.000 ҫурт ҫеҫ. Ыттисем пур те йӑвӑҫ ҫурт; вӗсенҫен тимӗр витни 200.000 ҫурт, йӑвӑҫпа витни (хӑма йе тӗренҫе—4.500.000 ҫурт, улӑмпа витни 8.700.000 ҫурт пулнӑ.

Вулакана тата авантарах кӑтартас, ӑнлантарас тесе, рисунӑк ҫаптаратпӑр (1-мӗш рис.).

Пӗррӗмӗш ҫихрӑ (1)—улӑмпа витнӗ йӑвӑҫ ҫуртесне пӗлтерет; иккӗмӗшӗ (2)—йӑвӑҫпа витнӗ йӑвӑҫ ҫуртсене пӗлтерет; виҫҫӗмӗшӗ (3)—тимӗр витнӗ ҫул ҫуртсене пӗлтерет; тӑваттӑмӑшӗ (4)—тимӗр витнӗ йӑвӑҫ ҫуртсене пӗлтерет.

1-мӗш рисунӑк ҫине пӑхсан улӑм витнӗ йӑвӑҫ ҫуртсем пуринҫен нумайи питӗ аван



1-мӗш рис.

курӑнса тӑраӗ. Хӑвӑр пӗлетӗр, улӑмпа йӑвӑҫ пушар валли ҫи лайӑх апат. Ҫавӑнпа ӗнтӗ пирӗн Раҫҫейре ҫав усал хӗрлӗ автан-пушар ҫӳллен-ҫул темиҫе ҫӗр, темиҫе пин ҫурт хыпса-ҫӑтса йараӗ. Ун пирки темиҫе пин ҫын кӗпе вӗҫҫӗн тӑрса йулни, темӗн ҫулӗ сийен туни питӗ аван палӑраӗ.

Ҫав 1914-мӗш ҫулти вӑрҫӑ умӗн тӗрӗсленӗ тӑрӑхах пирӗн Раҫҫейра пушар пирки кашни ҫул 300.000.000 тенкӗшер расхут пулса пынӑ. Ку шут хисепне вылӑх-ҫӗрлӗх ҫунса кайни, тӗрлӗ йапаласем пӗтни кӗмеҫҫӗ. Мӗн ҫул халӑх тата вутра пӗтет! Ҫавӑнпа пушарсем сахалтарах пулҫӗр тесе, пур патшалӑхӑн та тӑрӑшас пулаӗ.

Йут патшалӑхсенҫе—Америккӑра, Керманинҫе т. ыт. те, ун ҫинҫен тахҫанах тӑрӑшаҫҫӗ. Ҫавӑнпа унта тимӗр йе йӑвӑҫпа витнӗ йӑвӑҫ ҫуртсем питӗ сахал, улӑм витнӗ ҫурт пуҫпех ҫук та. Унта тимӗр витнӗ ҫул ҫуртсем анҫах, пӑҫ-паҫ йӑвӑҫ ҫуртсем пулсан та вӗсене штукаттурит тунӑ, ҫавӑнпа вӗсене вут питех тивмест.

Раҫҫей пур ӗҫрен те ытти патшалӑхсенҫен йулса пынӑ, анҫах ҫуртсене вутра ҫунман йапаларан тӑвас ӗҫпе пушшех йулса пыраӗ.

Пирӗнпе йунашар патшалӑхсенҫе пуринҫен малтан ҫуртсене пӗр-пӗрин хушшине мӗн ҫул хӑварса лартасси ҫинҫен хисеп тунӑ. Ҫав йӗркепе унта саккунсем кӑларнӑ: ку саккунсем тӑрӑх ҫӗр темӗн ҫул сахал пулсан та саккун хушнинҫен ҫурта пӗр-пӗрин ҫывӑхне лартма йурамасӗ. Ҫуртсем хушшине йӑвӑҫсем лартса ӳстермелле. Ҫуртсем пӗр-пӗринҫен айакра пулсан, вӗсем хушшинҫе йӑвӑҫсем ӳссен пушар-мӗн тухсан тепле ҫил пулсан та, сӳнтерме ҫӑмӑл пулаӗ.

Пирӗн Раҫҫейре те ҫуртсем хушшине мӗн ҫул хӑварасси ҫинҫен саккунсем пулнӑ, анҫах никам та ҫав саккунсене хисепе хуман, ҫуртсене саккун хушнӑ тӑрӑх лартман. Йалсенҫе вара, ҫас-ҫасах хуласенҫе те ҫуртсене ним йӗркесӗр, мӗнле май килнӗ ҫавӑн пек лартса пӗтернӗ. Пушар тухсан, ҫитменнине ҫил пулсан, пӗр ҫурт йулмасӑр, тӗппи-йӗррипе ҫунса кайаҫҫӗ.

Тата тепӗр йенҫен калар. Йут патшалӑхсенҫе кашни йалта пушар сӳнтермелли йапаласем, ӑна сӳнтерес ӗҫе лайӑх пӗлсе тӑракансем пур. Вӗсем йури ҫавӑн пек шкулсенҫе вӗренсе тухнӑ ҫынсем пулаҫҫӗ. Кашни йалта тата йе хулара шыв валли темыскӗш ҫансем (бак) тӑваҫҫӗ. Ку ҫансене йе ҫынсем хӑйсем насуспа уҫласа тултараҫҫӗ, йе ҫил арманӗ пек туса, ҫилпе ҫавӑрттарса, насуса ҫав машшин ҫумне ҫыпӑҫтарса тултараҫҫӗ. Ҫил тӗнҫе тӑрӑх ҫупса ҫӳресе, пушарсене ҫӗртсе ҫӳрес вырӑнне ҫав машшина ҫавӑрса насуса уҫлаӗ те, ҫансене шывпа тултараӗ.

Ҫил ҫас-ҫасах вӗрекен вырӑнсенҫе ҫавӑн пек машшин туса шыва ҫансем валли ҫеҫ мар, урӑх кирек мӗн тума та пухса усӑ ку-

ҫҫӗ. Пӗр шухӑшласан пушара сӳнтернӗ ух кирлӗ йапаласене илме, тата пушара ӳнтерес ӗҫе пӗлекен ҫынсене тытса усрама акла ларнӑ пек туйӑнаҭ. Анҭах пушар ӗн ҭул сийен тупине аса илсен, мӗн ҭул сап кӑтартнине аса илсен—ҫав пушана урихҭен ҫав расхута ҭӑтма ҫӑмӑлтараххи аӑрса тӑраҭ.

Ҫак каланисемсӗр пуҫне тата йут патша-ӑхсенҭе пушар сахалтарах пултӑр тесе, акӑ ӗн тӑваҫҫӗ. Унта ҫуртсене вутра ҫунман апаласенҭен тӑваҫҫӗ, мӗншӗн тесен пушар-ан ҫавӑн пек ҫуртсенҭен пуҫне ним те хӑ-араймасҭ.

Вӗсен те ку ӗҫ тӳрех пуҫланса кайман: алтан туса лартнӑ йӑвӑҫ ҫуртсене тӑмпа йе рӑх вутра ҫунман йапаласемпе сӗрсе вут ивми тунӑ. Вара кайран-кайран йури ҫавӑн ек ҫуртсем тума, вутра ҫунман йапала туртса ӑларнӑ, вырӑсла каласан ӑна *пустотелый бетонный камень*, теҫҫӗ. Унтан ҫурт тусан ул ҫурт пекех ҫунмасҭ, ӑна—тӑвас пӳрт вы-ӑнҭех хатӗрлеме пулаҭ, йӑвӑҫ ҫуртран нумай а хакла лармасҭ, ҫавӑнпа вӑл питӗ усӑллӑ апала. Ҫав петтонный кирпӗҭе пуринҭен тла, пуринҭен таса, лайӑх Америккӑра тӑ-аҫҫӗ. Халӗ пирӗн Раҫҫейре те ӗнтӗ хӑш-ӗр хулара пӑҭ-паҭ ҫав кирпӗҭрен тунӑ уртсем пур.

Анҭах ҫав кирпӗҭ ҫинҭен, ӑна мӗнле тӑ-асси ҫинҭен лайӑх пӗлес тесен, йури ун инҭен ҫырнӑ кӗнекесене вулас пулаҭ, кунта шир кӗскен кӑна каласа паратпӑр.

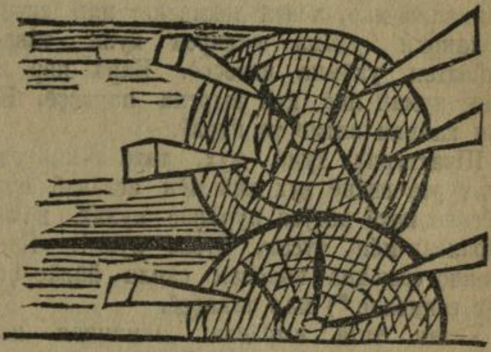
Йӑвӑҫ ҫурта вут тивмелле мар тӑвас тесен, на шкаттурит тӑвас пулаҭ, анҭах акӑ мӗн анас пулмасҭ. Шкаттурит тусан ҫурт йӑвӑр-анаҭ, никӗсӗ тӗреклӗ пулмасан ҫурт путма ултараҭ, ҫавӑнпа никӗсне малтан йусас пу-аҭ, тӗреклӗ тума кирлӗ.

Шанҭӑклӑ, тӗреклӗ никӗс тӑвас тесен, урт айне кирпӗҭрен йупасем тӑвас пулаҭ; ӗсенӗн хулӑнӑшӗ 12 вершка пулмалла. Ҫӗр йӗнҭен икӗ аршӑн ҫурӑран туса улӑхмалла, ирпӗҭӗсене исвескӑпа йе ҭементпа ҫыпӑҫтар-алла. Йе тата кирпӗҭ йупасем вырӑнне ӑвӑҫ йупасем лартаҫҫӗ, вӗсене пилӗк вершкал-ӑ пӗренесӗнҭен тӑваҫҫӗ. Тарӑнӑшне икӗ ар-ӑн ҫур ҭакаласа лартаҫҫӗ.

Йуписем хӑйсем путса ан кайҭӗр тесе, вӗ-ен айне пысӑк ҭул пӑрахаҫҫӗ, йе пилӗк ершкаллӑ пӗренеренех хӗреслӗ туса хураҫҫӗ. Йуписем те, ҫӗр айӑнҭи пӗренесем те ҭас н ҫӗрҭӗр тесе, вӗсене ҫунтарса кӑмрӑклан-араҫҫӗ. Ҫавӑн пек никӗсе тӗреклентерсен ара ҫтенасене шкаттурит тума пуҫлама а йураҭ.

Шкаттурит тума ҫтенана малтан хатӗр-есе хурас пулаҭ. Ӑна тӗрлӗрен тӑваҫҫӗ. Пӗр йышшине вырӑсла „клинцевание" те-еҫҫӗ. Вӑл ҫапла: ҫтена пӗренисене пуртӑпа ҭалӑшшӑн каса-каса тухаҫҫӗ. Вара ҫав ҫу-рӑксене йывӑҫран пӑта туса ҫапса тухаҫҫӗ. Пӑтин вӑрӑмӗшӗ $1^1/_2$—2 вершка пулмалла, сарлакӑшӗ—$^1/_2$ вершка, хулӑнӑшӗ $^1/_4$ вершка.

Пылҭӑк лайӑхрах тытӑнса тӑтӑр тесе, пӑта-сене 2-мӗш рисунӑкра кӑтартнӑ пек ҫӳлелле ҭалӑшшӑн ҫапас пулаҭ йака ҫтенана хӗреслӗ-маслӑ ансӑр хӑмасем ҫапса, решеткӑ туса шкаттурит тӑваҫҫӗ.



2-мӗш рис.

Ҫтенана ҫапла хатӗрлесе хурсан вара' сӗрме тытӑнма та йураҭ. Пирӗн ҭас-ҭасах тӑмпа сӗреҫҫӗ, мӗншӗн тесен вӑл шывра та йерипен ирӗлет.

Ҫтенасене шкаттурит туса пӗтерсен, ҫурт ҫийӗ улӑмран пулсан, ӑна сӳтсе ҭерепитсӑ-семпе *) витсен аван, анҭах вӑл май килме-сен тӑмпа улӑм хутӑштарса витсен те йураҭ.

Ҫапла тӑвас тесен, кив улӑм ҫурт ҫине сӳсе пӑрахаҫҫӗ, каштасем ҫине хыр, йе ӑвӑс, йе ҫӑка ҫирӗп шертӗсемпе урлӑ-пирлӗ ҫыхса пӗтереҫҫӗ. Шертӗсен хулӑнӑшӗ пӗр пек, $1^1/_4$ вершка пулмалла. Хӗррин ҭи шертине кар-нисран (страпил вӗҫӗнҭен) вершка ҫуртан ҫыхаҫҫӗ, ыттисен хушши тӑватшар вершка пулмалла.

Шертӗсене ҫыхса пӗтерсен лайӑх ыраш улӑмӗ илсе 3—4 вершкашар хулӑнӑшӗ ҫыха-ҫыха хатӗрлеҫҫӗ. Кантра ҫук пулсан улӑм-па та ҫыхма йураҭ, анҭах тӗреклӗ ҫыхас пулаҭ.

Ҫурт ҫийӗ валли шкаттурит тума ил-екен йышши тӑмах (шывра ҭас ирӗлмен тӑм) кирлӗ.

Ҫак тӑмран йури ҫавӑн валли тунӑ, шӑтӑк-сенҭе хатӗрлеҫҫӗ. Ҫав шӑтӑкӑн тӑрӑшшӗ 3 аршӑн пулаҭ, сарлакӑшӗ—1 аршӑн, тарӑнӑ-шӗ—12 вершка. Ҫапла хатӗрленӗ лакӑмра тӑма шывпала шӗветеҫҫӗ те, хайхи леш 3—4 вершка хулӑнӑшӗ ҫыха-ҫыха хунӑ улӑма ҭике-ҭике кӑлараҫҫӗ. Вара вӗсене унҭен ха-тӗрлесе хунӑ шӑтӑка хураҫҫӗ. Анҭах тӑпра ан ҫыпӑҫтӑр тесе, тӗпне улӑм сарас пулаҭ.

*) Черепица—тӑмран тунӑ пӗҭик-пӗҭик тӑватҟӑл хӑма.

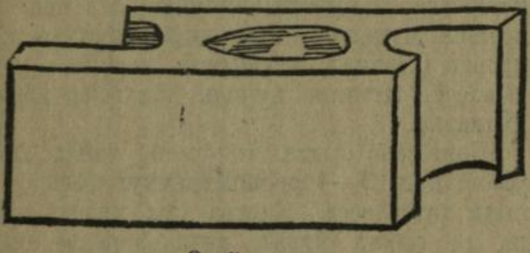
Пӗр ӗрет хурса тухсан 5—6 витре шӗветнӗ тӑм первайхи шӑтӑкран илсе йараҫҫӗ. Вара улӑм пылҭӑкпа ытларах варалантӑр тесе, лайӑххрах таптаҫҫӗ. Вара каллах тепӗр ӗрет хурса ҫавӑн пекех йарса таптаҫҫӗ. Хӗррине ҫитеҭенех ҫавӑн пек тӑваҫҫӗ.

Шӑтӑксем тулсан (пӗрре ҫитмесен темиҫе те тума йурат) улӑма пӗрер йӑвӑр йапалапа пусарса ҫийелтен ҫил кӗмелле мар, ҫӑмӑр каймалла мар, хӗвел лекмелле мар витеҫҫӗ. Тӑлакран улӑма кӑларса купа тӑваҫҫӗ, ҫийелтен улӑмпа витеҫҫӗ. Вара пӗр кун, питӗ нумай икӗ кун выртма параҫҫӗ. Кунтан кайран витме те йурат.

Шкаттурит тунӑ ҭух. тата тӑмпа улӑмпа ҫурта витнӗ ҭух акӑ мӗн астӑвас пулат. Вӗсене питӗ астуса пурӑнас пулат, вӑхӑтра ҫурӑлсан-мӗн тусан, йусас пулат. Кӗскен ик-виҫ сӑмахпа каласан ҫапла йӑвӑҫ ҫурта вут тивмелле *) мар тӑваҫҫӗ.

Унтан тата вырӑсла „саманная изба“ тейекен ҫуртсем тӑваҫҫӗ. Вӗсене улӑмпа пылҭӑкран тунӑ шултра кирпӗҭсенҭен тӑваҫҫӗ. Хӑш-хӑш ҫӗртре вӗсене тӑм пӳрт теҫҫӗ. Вӗсем ҫинҭен каламасӑр петтонный кирпӗҭсенҭен тунӑ ҫуртсем ҫинҭен кӗскен каласа парӑпӑр.

„Пустотелые бетонные камни“ тейекен кирпӗҭсене 3-мӗш рисунӑкра кӑтартнӑ пек тӑваҫҫӗ. Вӗсем ахаҭ кирпӗҭсенҭен питӗ уйрӑм: тӑвасса та расна, урӑх йапаласенҭен тӑваҫҫӗ, пыскӑш те пысӑк, пуринҭен ытла вӗсене хӑвӑл тӑваҫҫӗ.



3-мӗш рис.

Ку кирпӗҭсене расна, ҫавӑн валли йури тунӑ станукенҭе тӑваҫҫӗ. Станукисене пирӗн Раҫҫейре те хатӗрлеҫҫӗ.

Ку кирпӗҭсене акӑ мӗншӗн хӑвӑл тӑваҫҫӗ. Сывлӑш сиккелемесен, пӗр вырӑнта тӑрсан сивӗ йамаст. Ҫак петтонный кирпӗҭсенҭен тусан ҫтена икӗ хут пек пулса тӑрат, вӗсен хушшинҭе сывлӑш пулат. Ҫурта тунӑ ҭух кирпӗҭсене лайӑх сӗрсе лартсан, ниҫта та хушӑк йулмасан сывлӑш ниҫталла та сиккелемест те, сивӗ йамаст. Ҫак хӑвӑл кирпӗҭсем пӳртри ӑшша кӑларман майпе ҫтенасен ахаҭ кирпӗҭсенҭен тунинҭен те ҫӳхерех тума килет. Ҫапла вара пӗтӗм ҫурт та ҭуҫуртран ҭилай ҫӑмӑл пулат. Ку хӑвӑл кирпӗҭсем ахаҭ кирпӗҭсенҭен шултӑрарах, ҫавӑнпа ҫурта та хӑвӑртрах туса лартма пулат. Ахаҭ кирпӗҭрен тунӑ ҫурт питӗ ҭас типмест, ку хӑвӑл кирпӗҭрен тусан 1—2 ерне хушинҭе типсе ларат, ҫавӑнпа та ку кирпӗҭӗ усси нумай.

Йулашкинҭен, петонный кирпӗҭсене ҫурлартас тейекен вырӑнтах тума пулат. Вӗсен тумалли йапаласенҭен ҭи кирли—„портландский цемент“. Пӗр пай ҭемӗнт ҫине виҫ пай таса хӑйӑр илеҫҫӗ *). Хӑйӑр ҫук пулсавӗтӗ ҭул илме йурат.

Хӑйӑрпа ҭемӗнт хутӑштарсан шывпа йӗпетӗҫҫӗ, вара станука хураҫҫӗ те пусарма тунӑ аварпа пусарса хытараҫҫӗ. Вара кирпӗ хатӗр пулат те.

Станукран кӑларсан хытса ларатҭен ҫапла шывпа сапаҫҫӗ, вара типме параҫҫӗ; тепсес сӗнех ҫурт тума хатӗр пулат.

Вутра ҫунман пирки, тума ҫӑмӑл пирки йӳне ларнӑран петтонный кирпӗҭе пуҫӗртре те тума тӑрӑшаҫҫӗ.

Анҭах ун ҫинҭен ытларах пӗлес тесен кӗнекесем ытларах вулас пулат. Ҭӑвашла каласа пани пулмасан, вырӑсла кӗнекесе тупса вулас пулат.

Ҫырла йӑвӑҫҫисене ҫур кунне пӑхма пӗлесси.

Ҭӑвашсем хушшинҭи улма йӑвӑҫҫи пахҭисенҭе теплерен хӑмла ҫырли, йӗплӗ ҫырл (крыжовник), хурлӑхан, т. ыттисем те сайра хутран курӑнкалаҫҫӗ. Анҭах, хамӑр пӗлме пирки вӗсенҭен усӑ сахал куратпӑр. Вӗсен епир тирпейлеме пӗлмесӗр ытлашши ӳстерс йаратпӑр; ӗҫлемесӗрех уссине курасшӑн, анҭах алла пырса хумасӑр ним йапала т пулмаст. Ҫуллен лайӑх, парка ҫырла пухс илес тесессӗн, нумайах та мар ӗҫлес пулат. Ҫуркунне, йур шывӗ типсенех, пуринҭе малтан тӗмери мӗн пур хӑрӑк туратсене иртсе пӑрахас пулат. Ҭӗррисене те пур ту раҭӗсемпе хуллисене те хӑварма йурамаст мӗншӗн тесен йӑвӑҫсене ӳсме ирӗкре, мӗ ҭулӗ аван тураттисем ҫине хӗвелӗн лайӑ ҫутти, ӑшши ытларах ӳкет, ҫавӑн ҭул пула

*) Тивесси тивет, вӑл та ҫунат, анҭах ахаҭ йӑвӑҫ ҫурта тивнӗ пек мар, сахалтарах тивет.

*) Пӗр витре ҭемӗнт ҫине 3 витре хӑйӑ йамалла.

сырлисене те ӳссе, пиҫме ҫӑмӑлтарах, пулать. Пур ӳссе, пиҫекен йапала хӗвел ҫутти, ӑшши пулмасан нийепле те пулма пултараймасть. Ҫавӑнпа ҫырла йӑвӑҫҫи тӗмӗсене ирӗклентерес тесе, пур ытлашши капсӗрлекен, тата ватӑрах вуллисене (йӑвӑҫҫисене) касса сайратас пулать. Ватӑрах вулӑсенҫен ахаҫ те усӑ питӗ сахал, мӗншӗн тесен вӗсем ҫинҫе ҫырла сахал пулать, тепӗр ҫухне темӗнле май килнипе пулсан та, пиҫсе ҫитиҫенех усӑсӑр тӑкӑнса пӗтет. Капсӗрлентерекен, ҫӑтлӑх йӑвӑҫсене иртсе сайратнӑ ҫухне малтанах ваттисене, хӑрӑккисене, унтан капсӗрлесе ӳсекен ҫамрӑккисене те ирте-ирте пӑрахмалла пулать. Кашни тӗмере 5—10 йӑвӑҫран ытла ан пултӑр, тата ҫав йулакан йӑвӑҫсем 4—5 ҫултан ватӑ ан пулҫӑр, унтан та ватӑ ҫырла йӑвӑҫҫисем ҫимӗҫисене питӗ сахал кӳреҫҫӗ, вӗсен хӑйсен айӗнҫи ҫӗре типӗтсе вырӑтарни ҫӑна. Ҫуркуннех кунсӑр пуҫне тата тепӗр ӗҫе тума манас пулмасть. Ҫырла йӑвӑҫҫисем айӗнҫе шӑтакан курӑксене нихӑҫан та ӳсме ирӗк парас пулмасть. Ҫакна тума ҫӗр-шыв типсенех ҫырла пахҫисене тислӗк пӗр си сарса, кӗреҫе тарӑнӑш пусса, ҫемҫетсе тухас пулать. Вара ҫырла йӑвӑҫҫисем апатран та, нӳрекрен те аптрамӗҫ, мӗншӗн тесен пусса ҫемҫетнӗ, йе сухаланӑ вырӑн ҫӗрти нӳрӗке нумайҫҫен тытса усрать. Тата усал, ҫум курӑксене те ӳсэм памасан; ҫӗртен ҫырла пулма кирлӗ апатсем вырӑнсӑр сайа каймаҫҫӗ. Апла вара ҫӗрӗн нӳрӗкӗпе ҫимӗҫӗ (апаҫӗ) йӑвӑҫа ӳсме, ҫырла пулас ҫӗре анҫах кайса саланса тӑраҫҫӗ. Тислӗклесе пусса ҫемҫетсен, ытлашши тӑратсене, (йӑвӑҫсене) касса сайратсан вара пирӗн пахҫари хӑмла ҫырли хурлӑхан, тӗклӗ ҫырла т. ыттисем те хӗвел ҫинҫе ирӗкре ӳссе, хӑйсене кирлӗ апат-шывран ҫителӗклӗ пулсан, вӗсен ҫырлисем те пулакан пулӗҫ. Ун ҫухне вара хаҫхин пек тутанса пӑхмалӑх анҫах мар, хамӑра ҫитсе сутлӑх та ӳстерсе парӗҫ, пахҫа илемӗ те килӗ, ҫун та савӑнӗ.

ПӖЛТЕРНИ.

„АНА“ шурнал вулакансене, сотрутникесене пурне те пӗлтеретпӗр:

Автономилле Ҫӑваш Оплӑҫтӗн тӗп вырӑнӗ Шупашкар хулинҫе пулнипе, ҫӑваш ӗҫне туса тӑракан Хусанти уҫрештенисем пурте **Шупашкара** куҫаҫҫӗ. **„Ана“ ретакси те малашне Шупашкарта пулать.** Ку нумӗр Хусанта йулашки хут тухрӗ.

Малашне шурнал илес тийекенсен, статйасем ҫырса йаракансен, пурин те ҫырусене ҫак атрӗспе йамалла: *г. Чебоксары, М.-Советская улица, дом № 7, редакцийи с.-х журнала „АНА“.*

Ретакси.

Сывӑ пултӑр ҫӗр ӗҫне вӗренекен ҫӑваш шурналӗ!

Оглавление.

Стр.

Ретаксирен калани. . . . . 114.

Пӗтӗм Раççейри Ӗç тӑвакан Комиттетпа Халӑх Комиссарӗсен Канашӗ Автономилле Ђӑваш Оплӑçтӗ тӑвасси çинђен кӑларнӑ постановлени. . . . . . 115.

Çӗнӗ пурӑнӑçа пурте пуçлар. *А. Б.* . . . . 116.

Çӗре ӗçлесе аванлатасси çинђен. *И. Шулов.* . . . . 118.

Хура пусса çемçетсе хатӗрлени. Акр. *Зубрилин.* . . . . 122.

Сат пахђи. . . . . 125.

Припалтийски крайпа Раççейӗн варринђи çӗр-шывсенђе выђӑх-ђӗрлӗх усрани. *Я. Я. Лусс.* . . . . 127.

Выђӑхсен айне сармалли çинђен. *П. Ретэль.* . . . . 131.

Ђӑхсен халерӗ. Прох. *К. Боль.* . . . . 133.

Хӗрлӗ кӑшман. . . . . 137.

Йалта пӗрлешсе мунђа тӑвасси çинђен. *Ал. Быков.* . . . . —

Йалти пушарсенђен вутра çунман çуртсем туса хӑтӑлмалла. Инжен. *Львов.* . 140.

Çырла йӑвӑççисене çуркунне пӑхма пӗлесси. . . . . 142.

„Ана“ ретакси Хусантан Шупашкара куçни çинђен пӗлтерни. . . . . 143.

„АНА“ шурнал ретаксине сотрутниксем: çекреттар, куçаракансем, корректӑр кирлӗ. Кӗрес тийекенсен ђӑваш ђӗлхине пӗлмелле. Шалу аван, ставккӑ тӑрӑх тӳлетпӗр. Кӗрес тийекенсен çырусене çак атрӗспе йамалла: *г. Чебоксары, М.-Советская ул., дом № 7, редактору „АНА“ Ал. Т. Быкову,* йе ретаксинђе куçӑн курса калаçма пулаť.

Ретакси.

Издатель: Чувашский Отдел при Народном Комиссариате по национальным делам.

Редактор *Ал. Т. Быков.*