ПĔР ПĔРЂĔРЕН ПИИ ПĔРЂĔ ПУЛТĂР!

№ 1. **№ 1.**

Çурла (август) уйăхĕн 1 меш. кунĕ (çĕнĕ ст.)

КОНТОРАПА РЕДАКЦИИЙĔН
Адресĕ: Казань Успенская ул.
д. № 13 Афанасьевой
Тел. 1—86.

ЖУРНАЛ ХАКĔ

1 №	1 т.	25	пус.
1 уйăха	2 „	20	„
2 „	4 „	20	„
3 „	6 „	30	„

КАЗАНЬ.
Типографія Совѣта С. и Р. Д.
1918

Ҫăвашсенĕн ваттисем ҫанта ăк ҫинҫен асăрхаса ка ана сăмахсем.

(Ҫак сăмахсене Н. И. Ашмарин пуҫтарнă)

1. Ерешмен карти вĕҫсен уйар пулат, тет.
2. Суран тўрлевнĕ вырăн тепĕр хут ыратсассăн йĕпе пулат, теҫҫĕ.
3. Шăрҫăк мăйан ҫисен, тырă пулмаст, теҫҫĕ.
4. Хĕвел тухăҫĕпе хĕвел анăҫ хĕрелсен йĕпе пулат, теҫҫĕ.
5. Сысна пит хытă ҫухăрсан ҫумăр пулат, теҫҫĕ.
6. Купăста вăррине шăтармасан купăста туви хулăн пулат.
7. Путене нумай йурласан, тырă аван пулат, тет.
8. Асамат кĕперри лапра пулсан ҫумăр пулат.
9. Кăткăсем ҫунатлансан ҫумăр пулат.
10. Пилеш пулнă ҫул ыраш пулат, тет.

ПУШТĂ ПЎЛĔМĔ.

Ст. Шихраны п/о Чарпоси Ехимка Наҫтине, Сирĕн: „чем и как питаются растения“ пиҫетлеме йурамаст.

Кив—Ахпўрт. „Мимпрок„. Тырра аптăратакан кузька-жучок тейекен нăрăсене халĕ алăпа йе тетелпе тытса пĕтерме-ҫеҫ май пур. Кĕркунне тарăнрах сухаласа хăвармалла.

МАШИНА КИРЛĔ ҪЫНСЕНЕ ПĔЛТЕРНИ.

Хусанта ак ҫак машинасем пур.

1.	Жатка Самосброска „Мак-Кормик“	—хакĕ—	1500 т.
2.	„ Сноповязалка „Мак-Кормик“	„ —	2000 т.
3.	Сеялка: Эльворти—11 сошн.	„ —	200 т.
	„ 7 „	„ —	175 т.

Адрес: Мочальная площадь, Казанскiй Губ. склад. с.-х. машин и орудий.

ТĂВАНСЕМ!

Епир, Хусан хулинђе пурăнакансем, йалта çĕр ĕçлесе пурăнакан ђаваш тăванăмăрсене мĕн ђухлĕ те пулсан пулăшаймăпăр-ши тесе çак „АНА“ йатлă журнала кăларма хисеп турăмăр. Пирĕн ђăваш халăхĕ ĕç тĕлĕшенђен ўркенмест. Мĕн ђухлĕ вăй-хăвађĕ çитет, çав таранђђен ĕçлет. Ирлесе тытăнса каç-таранђђен ĕçлет те, каç пулсан мĕн килђĕ, çавна çырткаласа выртат̆. Мĕскĕн ђăвашăн шăммишакки ыратат̆; вăл ахлатса выртат̆ те çывăрса кайат̆. Ир пулсан, хĕвел тухай̆ман-ха, вăл каллех ĕçре. Çапла пирĕн ђăваш хăй ĕмĕрне ирттерсе йарат̆. Анђах пăхатăн та, ђăваш хăйне хăй хĕрхенмесĕрех ĕмĕрне ĕçлесе ирттерет пулсан та, пырне те тăрана çийеймест, тумне те тумланаймаст̆. Мĕншĕн апла-ши ха вăл? Ак мĕншĕн: ђăвашсен çĕр сахал. Тата çитменнине пирĕн ђăваш халăхĕ çав сахал çĕр çинђе те ђипер ĕçлесе тырă-пулă тума пултарсах каймаст̆: ĕлĕк-авал асаттесем йепле ĕçленĕ, çав майпах ђакалашат̆. „Ĕлĕкхи пекех ĕçлени йурамаст̆, кăшт кăна агрономсем вĕрентнĕ майпа урăхларах ĕçлемелле“ тесе каласан, „ей, авал çакăн пекех ĕçленĕ те, çавах çăкăр çинĕ. Халĕ вăл вĕреннĕ çынсем хушнă пек тунипе выçă ларатпăр“ теççĕ. Çук, тăвансем, апла калани ђăн çăмах мар вăл. Вĕреннĕ çынсем пĕлмеççĕ мар, пĕлеççĕ. Вĕсем çав ĕç çинђе тăрса ăна тĕплеççĕ. Мĕнле аван вăрлăх тумаллине, мĕнле çĕре аванлатмаллине, мĕнле ака-суха

тумаллине, тата ыттисене те вӗсем темиҫе хут акса пӑхса тӗпҫенӗ. Ҫавӑнпа, тӑвансем, епир сире пирӗн журнал ҫине ҫырнӑ йапаласене вуламасӑр ан хӑварӑр, епир вӗрентнине итлесе ҫӗре патне хурӑр, пирӗн сӑмахсем пӗр хӑлхаран кӗрсе тепӗр хӑлхарач тухса ан кайҫӑр, тесе тархаслатпӑр. Ӗлӗкхи ҫынсем вӗсем ҫӑн пиртен аван пурӑннӑ пулӗ халҫ те, анҫах весенӗн ҫӗрӗ те пирӗнни пек 8 йе 10 хӑлаҫ кӑна тивмен. Ӗлӗк халӑх сахал пулнӑ—ҫӗрӗ нумай. Халӗ пирӗн халӑх нумайланҫӗ—ҫӗр сахал тивет: сахал ҫӗрӗмӗр те пулин ҫулсерен наҫарланнӑҫемӗн наҫарланаť. Ҫӗр тӗлӗшӗнҫен ҫӗнӗ йӗрке те ҫӑвашсене нумай пулӑшаймарӗ: ҫӑвашӑн ҫӗрӗ ҫав ҫавах сахал. Анҫах ҫӗрӗмӗр сахал тесе пуҫӑмӑрсене ан усар-ха. Тен сахал ҫӗр ҫинҫе те тӑранмалӑх тырӑ-пулӑ тума пулаť-и? Урӑх патшалӑхсенҫе, хӑш тӗлте пур, ҫӗр пирӗннинҫен те сахал тивет те, ҫавах тӑранмалӑх та сутмалӑх та тӑваҫҫӗ. Епир те: тӑрӑшса ӗҫлесен, вӗреннӗ ҫынсем хушнӑ майпа туса пырсан, тата машина таврашӗсем туйансан, тен тӑранмалӑх та сутмалӑх та тырӑ тӑватпӑр пулӗ. Ҫак журнал ҫинҫе тырӑ-пулӑран пуҫне епир тата: пахҫа ҫимӗҫӗсем ҫинҫен, улма йывӑҫсем ҫинҫен, хуртсем пӑхасси ҫинҫен те ҫырас тетпӗр. Ҫаксем хресҫен пурӑнӑҫне, хреҫҫен кил-ҫуртне тытса тӗреклӗлентерсе тӑракан йапаласем. Ҫавсем ҫинҫен те есир вуласа тӑнлама тӑрӑшӑр. Тӑнласассӑн епир хушнӑ пек тӑвӑр. Вӗренӗр! Вӗренни ҫутӑ—вӗренменни тӗттӗм!...

Ҫӑваш хушшинҫе пурӑнакан агрономсем, вӗрентекенсем, паҫӑшкасем, тата ытти хреҫҫен ҫыннисем те! Сире тархаслатпӑр! Ҫак „АНА“ йатлӑ ҫӑваш журналӗ ҫинҫен ҫӑвашсем хушшине сарӑр! Хут пӗлекеннисем пӗлменнисене вуласа кӑтартса тӑнлантарӑр! Ҫак журнал ҫӑваш ҫӗлхипе малтанхине тухаť-ха. Ҫавӑнпа аванни те нумай пулӗ унта, ҫитейменни те пулӗ. Мӗн ҫитменнишӗн айӑпа ан хурӑрсам. Унта мӗн те пулсан килӗшмен йапала пулсан пӗр шикленмесӗр пирӗн пата ҫырса йарӑр. Кам ҫак журнал ҫине

çырас тет, çавă çырнисе‑те адрĕспе пирĕн пата йарăр. Çак журнала пур те çырăнăр! Камăн укçа пурри ăна

укçапа пулăшса тăрăр. Пирĕн чăваш журналĕ „А Н А“ вăйлăлантăр, тĕреклĕлентĕр! Çак журнала вулакан чăваш халăхĕ те унăн майĕпе вăйлăланса, тĕреклĕленсе пырса çутта тухтăр! Унăн ани çинче те тырри‑пулли пĕр пер‑чĕрен пин пĕрчĕ пултăр!!!...

Журнал кăларакан ушкăн.

Ҫӗре ҫӗнетесси ҫинҫен.

1. Хресҫен ӗҫне майне пӗлсе, тӗплӗ туса тӑрас пулаҫ.

Пур патшалӑхра та халӑх пурӑннӑҫем ӳссе пыраҫ. Россияри халӑх малашне те халҫхи майпах ӳссе пырсан, 60 ҫултан пирӗн патшалӑхра ҫын икӗ хут ытла пулмалла; халӗ пӗр ҫын тӑранса тӑракан вырӑнта 60 ҫул иртсен икӗ ҫын тӑранса тӑмалла пулӗ; халӗ икӗ ҫын тӑранса пурӑнакан вырӑн 60 ҫул кайа пӗр ҫын анҫах тӑрантса тӑнӑ. Урӑхларах каласан: ӗлӗк, 60 ҫул кайа виҫӗ хирте пӗр йата 6 теҫетина ҫӗр лекнӗ пулсан, халӗ 3 теҫетина анҫах лекӗ, 60 ҫул иртсен—теҫетина ҫурӑ анҫах тивӗ.

Палӑрса тӑраҫ: халӗ те пӗр йат пуҫне тырӑ ӗлӗкхи ҫухлех илсе тӑрас тесен, тырӑ вӑйлӑрах пулма кирлӗ; сӑмахран каласан, 60 ҫул кайа кашни ҫул пӗр йат пуҫне 200 пӑт ҫӗш тырӑ илсе тӑнӑ пултӑр; ку 200 пӑта 4 теҫетинаран (анаран) пуҫтарнӑ пултӑр; (6 теҫетинаран иккӗшӗ кашни ҫул хытта йулаҫ); халӗ йат пуҫне виҫӗ хирте 3 теҫетина анҫах лекет пултӑр; халӗ те пӗр йат пуҫне 200 пӑт ҫӗш тырӑ кӳртес тесен, тырӑ икӗ хут вӑйлӑрах пулмалла; пӗр пуҫах ӳсекен вырӑнта икӗ пуҫах ӳсмелле тумалла, мӗншӗн тесен 4 теҫетинаран илес тырра халӗ 2 теҫетинаран анҫах пуҫтармалла пулаҫ: малашне ҫак 200

пăта 2 теçетинаран мар, пĕр теçетинаран пуçтармалла вăхăт та çитĕ. Халăх хутшăнса ӳссе пынăçем, тырă-пулă лайăхрах пулмалла тăвас пулаттă.

Тырă-пулă лайăхрах, вăйлăрах пултăр тесен, пирĕн хресченĕн ĕлĕк авалтан пыракан çĕр-ĕç йĕркисене пăрахас пулаттă: çĕр ирĕк ҫухне аван йĕрке-çĕр хĕсĕке килсен йурăхсăра тухаттă. Çĕр ĕçне туса тăрас тĕлĕшĕнчен пирĕн нимĕҫсем, датчансем, шведсем, финсем, белгийцăсем. голландцăсем, французсем, англичансем, тата американцăсем хыççăн каймалла; вĕсем мĕнле майпа çулленех лайăх тырă илсе тăнине асăрхаса хамăр ҫухăн пурăнăçа çĕклесе мала йама тăрăшмалла. Нимĕҫсем наҫар ана çинҫе те кашни теçетинаран çуллен 100 пăта йахăн ҫĕш тырă илсе тăраççĕ; пĕр çул тырă пит вăйлă пулни, тепĕр çул пĕртте пулманни—унта çукпа пĕрех; вĕсен çулленех тырă пĕр пекрех вăйлă пулса тăратă. Ун пек тырă пирĕн хресҫен хушшинҫе хура тăпраллă пит аван ана çинҫе анҫах, унта та сайра хутра, тырă ăнса пулнă çулсенҫе анҫах пулаттă. Пирĕн патшалăхра тырă ăнса пуласси пуринҫен ытла çанталăкран килет: çанталăк сивĕ. йе уйар тăрсассăн, выçлăх пулаттă, ăшă çумăр çукаласан—хресҫен тырăллă пулаттă; уйар çул та пĕр пекрех тырă илме епир пĕлместпĕр.

Хамăр хиртен тырă-пулă нумайтарах илес тесен, пирĕн ҫи малтан çĕре çĕнетме, наҫар анана аванлатма, тата ана çинҫи тăпрана менле пĕлсе çемçетессине вĕренес пулаттă: хирти тăпра пит хăватлă, ĕрҫевлĕ пулсан та, ăна вăхăтĕнҫе сухаласа çемçетмесен, тырă ăнса пулаймастă; тепĕр йенҫен пур ĕçе те-сухине те, сӳрине те, акассине те, тата ыттине те, пит тĕплĕ, вĕреннĕ çынсем каланă тăрăх туса тăрсан та, çĕре çĕнетмесен тырă наҫартан наҫар пула пуçлаттă. Ку кĕнекере епир çĕре çĕнетмелли çинҫен, наҫар анана аванлатмалли çинҫен калăпăр.

Наҫар анана аванлатас майсенҫен ҫăвашсем пĕрне, навус тăкассине анҫах пĕлеççĕ. Анҫах, пĕлмен пирки навусран та усă нумайах кураймӑççĕ; хăш ҫухне навус тăкни—усă вырăнне сийен анҫах кӳрет: ҫас-ҫасах навус тăкнă çĕрте тырра ăшă тивет, йе тырă сайра пулаҭ. Вăл —навусран йепле усă нумайтарах курма пулнине пĕлментен килет. Тата хăш хăш тĕлте (Самар кĕпĕрнинҫе, Уфа кĕпĕрнинҫе) халĕ те навуса ана çине тăкса усă курма пулнине пĕлмеççĕ: кил—картинҫе пухăнакан навуса пĕтĕмпех йе вара тăкаççĕ, йе укаҫҫа çумне купалаççĕ. Ана çине тĕрлĕ порошоксем сапса лайăх тырă илнине курман та, ун çинҫен илтмен те. Çавăнпа та, çĕре йепле çĕнетмелли çинҫен калакан кĕнеке ҫăвашсемшĕн пит кирлĕ; наҫар анана мĕнле майпа аванлатма пулнине—пур хресҫен те витĕр пĕлсе тăмалла.

2. Тырă лайăх пултăр тесен, çĕре çĕнетсе тăма кирлĕ.

Ҫĕрĕ курăка, йе йывăça типĕтсен, вĕсем пит нумай çăмăлланаççĕ: ҫĕрĕ курăкра та, йывăçра та шыв пур. Типĕ вутă йе улăм çунса кайсассăн, вĕсен вырăнне кăшт кăна кĕл анҫах тăрса йулаҭ: вĕсенҫи ытти пур йапала та тĕтĕм пулса сывлăша кайаҭ. Кĕле тем пек хĕртсен те вăл çунма пултараймасҭ; ăна пурте пĕлеççĕ. Çапла ĕнтĕ, пур йывăç-курăкра та виçĕ тĕрлĕ йапала пур: шыв, вутра çунакан йапаласем, тата кĕле кайакан йапаласем. Вутра çунакан йапаласене вырăсла „органические вещества“ теççĕ; вутра çунман, кĕле кайакан йапаласене „минеральные вещества“ теççĕ.

Йывăç-курăка ӳсме кирлĕ йапаласенҫен çунтарсан кăмрăк пулакан „углерод“ тейекен йапалана анҫах ҫĕрĕ йывăç-курăк сывлăшран туртса тăраҭ; ытти йапаласене пурне те çĕртен илсе тăраҭ; вутра çунман, кĕле кайакан йапаласене пурне те шывпа пĕрле тăпраран сăхса тăраҭ.

Çапла ӗнтӗ, йывăç-курăкăн йашка-çăкри, унăн çими пур те, кăмрăка кайас йапаларан пуçне тăпрара пулать; йывăç-курăка, сывлăшран пуçне, тăпра тăрантарса пурăнать.

Йывăç-курăк ӳснӗ çӗртех çӗрсе кайсассăн, вăл тăпраран илнӗ йапаласем каллах тăпрана кайаççӗ, йывăç — курăк ӳснӗ çӗртех çӗрсе кайсан, тăпра хăваҫӗ кимӗлмест, унта йывăç-курăк çими кимӗлсе, сахалланса пымасть. Хирте, тырă-пулă акса тăракан вырăнта апла мар: кашни çул ҫӗш тырăпа, улăмпа, тата тӗрлӗ çимӗçпе ана çинҫи тăпраран епир тӗрлӗ йапаласем илсе тăратпăр; ана çине навус тăкмасан, йе çӗре çӗнетекен порошоксем сапмасан, вӗсен вырăнне тăпрана нимӗн те памастпăр. Ыраш ăнса пулнă çул пӗр анаран вырса илнӗ ырашра 12 пăта йахăн кӗле кайакан йапаласем пулаççӗ, пӗр анаран илнӗ сӗлӗре— 10 пăта йахăн пулаççӗ. Çапла ӗнтӗ, ыраш хыççăн сӗлӗ аксассăн, икӗ çул хушшинҫе вӗсем пӗр анаран 22-пăта йахăн кӗле кайакан йапаласем илеççӗ, пӗр ана çинҫи тăпрара йывăç-курăк çими 22 пăта йахăн кимӗлет.

Пирӗн çакна пӗлсе тăрас пулать: тăпрари пур йапала та йывăç-курăка ӳсме кирлӗ мар; пур тăпрара та кăшт та пулин хăйăр пур. Таса хăйăрта тырă-пулла ӳсме кирлӗ йапала пӗртте çук; çавăнпа таса хăйăр çинҫе нимӗн те ӳсме пултараймасть. Тата, хăш пӗр тăпра пӗрҫинҫе тырă-пулла ӳсме кирлӗ йапала пулсан та, вăл шывра ирӗлейменнипе çӗрте ахалех выртать, тырă-пулă ăшне кӗреймест. Тӗрлӗ ҫӗш тырăра—ырашра, тулăра, сӗлӗре, вирте,—пирӗн сывлăха тытса тăма кирлӗ йапаласем пур; анҫах епир вӗсене пӗрне те ҫӗрӗлле çийейместпӗр: ырашпа тулла малтан авăртма кирлӗ; унтан çăкăр пӗçермелле; вара тин тулăпа ыраш пире çиме йурăхлă пулаççӗ; вире малтан çуртармалла, унтан кӗрпинҫен йе пăтă, йе кӗрпе пăтти пӗçермелле; çуртарман вир те, ҫӗрӗ кӗрпе те пире çиме йурăхлă мар; вӗсене ҫӗрӗлле çисен те усă нумайах

пулас çук: вĕсем йуна йе ӳте кайни пулмĕ. Çапла, йывӑç-курӑка ӳсме кирлĕ йапаласем те путе кайђђӑр тесен —пиçнĕ пулма кирлĕ; йывӑç-курӑк çими пиçни—вӑл шывра ирĕлме пултарни. Тӑпрара, шывра ирĕлекен йывӑç-курӑка ӳсме кирлĕ йапаласем пайтах пулсан, вӑл тапрана—пиçнĕ тӑпра тейĕпĕр; сахал пулсассӑн—пиçмен тӑпра тейĕпĕр. Пирĕн валли йашка-çăкӑр пĕçерме-вут кирлĕ; йывӑç-курӑк çими пиçмешкĕн тӑпрара ӑшӑ нӳр, тата уçă сывлӑш пулмалла. Тӑпрара тырра-пулла ӳсме кирлĕ йапаласем нумай пулсассӑн, вӑл нӳрлĕ, ӑшӑ тӑрсассӑн, тата унӑн хушӑкӑсенђе уçă сывлӑш çителĕклĕ пулсассӑн, тырӑ-пулла кирлĕ çиме пиçсе тӑрат̆; вӑл шывра ирĕлекен пулат̆; тӑпра нађар пулсассӑн, йе вӑл хытӑ, типĕ, сивĕ тӑрсассӑн, йывӑç-курӑк çими пит хуллен пиçет; вара тырӑ—пулӑ выçă касӑлат̆.

Астуса тӑрас пулат̆: тӑпрара тырӑ-пулла ӳсме пĕртте кирлĕ мар йапаласем пит нумай; кирлĕ йапаласем пулсан та, шывра ирĕлме пултаракан йапаласем тата та сахалтарах; вĕсем питрех те сахал теме пулат̆: тӑпран 10,000 пайĕнђен шывра ирĕлме пултаракан йапаласем пĕр пайран ытла пулмаççĕ. Ана çинђен пĕр-пĕр тырӑ йе çимĕç илсессĕн, тӑпрара, шывра ирĕлекен йывӑç-курӑк çими тата та сахалтарах йулат̆. Хире пĕр вĕçсĕр, пĕр сыпӑксӑр тĕрлĕ тырӑ, йе тымар курӑк-çимĕç акса тӑрсассӑн, ана çине навус та тӑкмасан, çĕре çĕнетекен порошоксем те сапмасан, тӑпран хӑвађĕ кимĕлнĕçем кимĕле пуслат̆, вӑл нађартан нађара кайат̆; унта шывра ирĕлекен йывӑç-курӑк çимĕçĕ те, шывра ирĕлейменни те сахалланнӑçем сахлланса пырат̆; тӑпра кивелсе пырат̆, теççĕ ђӑвашсем.

Халĕ вĕреннĕ çынсем йывӑç-курӑка ӳсме мĕнле-мĕнле йапаласем кирлине пит аван пĕлсе тӑраççĕ. Çунсан кĕле кайакан йапаласенђен пуçне йывӑç-курӑк тӑпраран тата азот тейекен йапалана илсе тӑрат̆. Таса шыв çине йывӑç-курӑка кирлĕ йапаласене пурне те шĕп-шĕвĕ ирĕл-

терсе йарсассăн, вăл шывра пур йывăç-курăк та, тырă пулă та ÿсме пултарать: çулçă кăларать, ђеђеке ларать, тата çимĕç те паратъ. Шывра йывăç-курăка кирлĕ йапаласенђен пĕринђен пуçне ыттисем пур те перекетлĕ, йе çителĕклĕ пулсассăн та, йывăç-курăк выçă касăлать: малалла ÿсме пултараймасть; шывра кирлĕ йапаласем пур те çителĕклĕ пулсан тин шыва лартнă йывăç-курăк сарăлса ÿсет. Çапла тăпрара та: йывăç-курăка ÿсме кирлĕ йапаласем пур те çителĕклĕ пулсан, тырă-пулă ирĕккĕн ÿсме пултарать, пĕри анђах çитмесен те малалла ÿсме пултараймасть. Çийес-ĕçес тĕлĕшĕнђен йывăç-курăк çын пекех: етем сывлăхне, унăн ÿт-пÿне усрама çиме те кирлĕ, ĕçме те кирлĕ; çиме те, ĕçме те çителĕклĕ пулсан тин етем ђунне тытса тăма пулать; çиме пит ирĕк пулсан та, ĕçме шыв пулмасан, етем нумайах пурăнаймасть; пĕр шывпала анђах та пурăнма май çук.

Ана кивелсе, нађарланса пыни—тăпрара йе тырă-пулла ÿсме кирлĕ пур йапала та çителĕксĕр пулнинђен, йе вĕсенђен хăшĕ пĕри анђăх çителĕксĕр пулнинђен килет. Хирти тăпрара ђас-ђасах азот, фосфор, тата калий тейекен йапаласем çитменнипе тырă-пулă нађар пулать. Тырă лайăх пултăр тесен, çĕре çĕнетес пулать; тăпрана йывăç-курăка ÿсме кирлĕ йапаласене парас пулать.

Йывăç-курăк çиминђен пуçне ана çинђи тăпрара çĕрĕк тăпри пухмалла; епир пур те пĕлсе тăратпăр: хура тăпра çинђе пур тырă та ăнса пулать. Тăпран тĕттĕм тĕсĕ-çĕрĕк тăпринђен килет: çĕрĕк тăпри нумай пулсассăн, тăпра хура курăнать, сахал пулсассăн, çуттăн курăнать. Хура тăпрара çĕрĕк тăпри пур ытти тăпраринђен те ытларах. Хура тăпраллă ана çинђе тырă ăнса пулни-çав çĕрĕк тăпри перекетлинђен пит килет.

Çĕрĕк тăпри-тĕрлĕ йывăç-курăк йулашкинђен пулать: йывăç-курăк йулашки çĕрсессĕн вĕтђеççĕ, çеп-çемçе тăпра пулса тăрать. Çĕрĕк тăпри шывра ирĕлмест; çавăнпа вăл

йываҫ-курӑк ӑшне кӗреймест. Анӡах, ҫӗрӗк тӑпри нӳре те йываҫ-курӑк ҫимине те питӗ аван тытса тӑрат̆. Тепӗр йенӡен, ҫӗрӗк тӑпри ҫӗре ҫемҫетет, пӗтӗмпех ҫӗрсе кайсассӑн, шывра ирӗлекен йываҫ-курӑка ӳсме кирлӗ йапаласене кайат̆; тата вӑл тӑпрана пиҫме те пулӑшат̆: ӡул тӑпринӡи тырра-пулла кирлӗ йапаласене шывра ирӗлмелле тӑват̆.

Ҫапла ӗнтӗ, тырӑ лайӑх пултӑр тесен, ҫӗре ҫӗнетсе тӑрас пулат̆: тӑпрана тырӑ-пулла ӳсме кирлӗ йапаласем парас пулат̆, тата унта ҫӗрӗк тӑприне пухас пулат̆.

3. Ҫӗре ҫӗнетмелли майсем ҫинӡен.

Ҫӗре ҫӗнетме виҫӗ май пур: вӗсенӡен пӗри—анана хытта хӑварса ҫеремлентерессн, иккӗмӗшӗ—хыт суха тӑвасси, виҫҫӗмӗшӗ—ана ҫине навус тӑкасси, тата ҫӗре ҫӗнетекен тӗрлӗ порошоксем сапасси.

а) Анана хытта хӑварса ҫеремлентерсе ҫӗре ҫӗнетни ҫинӡен.

Ӗлӗк авал, ҫӗр ирӗк ӡух, ҫӗре ҫапла ҫӗнетсе тӑнӑ. Пурте пӗлсе тӑраҫҫӗ: ҫерем уҫсанах, ана ҫинӡе ҫум йе пӗртте пулмаст̆, йе пулсан та—пит сахал пулат̆. Ҫӗр кивелнӗҫем ана ҫинӡе ҫум-курӑк йышлӑнанса пырат̆, тырӑ-пулла ӡас-ӡасах ҫум пусат̆. Тепӗр йенӡен тата ҫӗнӗ ҫӗрте ҫӗрӗк тӑпри те ытларах пулат̆, ҫӗрӗк тӑприне кайакан тӗрлӗ йываҫ-курӑк йулашки те перекетлӗ пулат̆; ҫерем айӗнӡи ҫӗр хӑй тӗллӗнех кӗрпекленсе кайат̆; ҫавӑнпа ҫӗнӗ ҫӗре сухаласа ҫемҫетме те йӑвӑрах мар, унта тырӑ-пулӑ та ӑнса пулат̆. Ҫӗр кивелнӗҫем анана ҫемҫетме йӑвӑртарах пулат̆, тӑпрара тырӑ-пулла ӳсме кирлӗ йапаласем сахалланса пыраҫҫӗ; ӑна кура тырӑ-пулӑ та наӡартан наӡар пула пуҫлат̆. Ҫӗр ирӗк тӗлте тырӑ наӡар пулакан анана хытта хӑварса ҫеремлентерсе йараҫҫӗ. Хытта хӑвар-

санах ана çинҫе тӗрлӗ шултӑра шӑмӑлӑ курӑк: шур-арӑм, хыт-хура, цикорий тейекен кӑвак ҫеҫек, тата йыт пырши, тӗрлӗ сар ҫеҫек кайаҭ. Çак курӑксем пур те çемçерех çӗрте анҫах ӳсме пултараççӗ. Пыра киле ана çинҫи тӑпра хытнӑçем хытса пыраҭ. Ана хытнӑçем çемçе тӑпрана вӗреннӗ курӑксем пӗтсе пыраççӗ; вӗсен вырӑнне хытта вӗреннӗ, выҫӑх ҫӗрлӗх йуратакан курӑксем кайаççӗ: малтан шур-ути, ҫавка пуç, тӑрна пӑрçи, унтан çерçи тырри, метӗлте, тата урӑх çавӑн пек курӑксем; сухалама пӑрахни 20 çула йахӑн иртсессӗн хытта вӗреннӗ кӑлкан та кайаҭ. Хытта хӑварнӑ ана çинҫе кӑлкан кайсан, вара çӗр çӗнелсе çитнӗ теме йураҭ; кӑлкан кайнӑ çереме уçса тырӑ акас пулсан, пур тырӑ та çӗнӗ çӗрти пек лайӑх пулӗ тесе ӗмӗтленсе тӑма пулаҭ. Хытта хӑварнӑ ана вӑрман хушшинҫе пулсассӑн, йе вӑл кӑвак тӑпраллӑ пулсассӑн, ӑна вӑрман хӗрринҫе ӳсекен йывӑç-курӑк хупӑрлаҭ: кӑлкан—хура тӑпраллӑ çеçен хирте анҫах йышлӑ ӳсет.

Хытта хӑварнӑ ана çинҫе выҫӑх-ҫӗрлӗх çийекен курӑк кайсассӑн, вӑл курӑк вӑйлӑ пулсассӑн, ана çаран вырӑнне çӳрет; курӑк наҫар, çулма йурӑхсӑр пулсассӑн, ана çинҫе выҫӑх-ҫӗрлӗх кӗтеççӗ.

Хытта хӑварса çеремлентерсе йанӑ çӗр çӗнелни мӗнтен килет ши? Вӑл акӑ мӗнтен килет.

Есир асӑрханӑ пулӗ: тырӑ наҫар пулакан ана çинҫе те хӑш-ҫухне çум курӑк сарӑлса ӳсет,—кашласа лараҭ: ана çинҫи тӑпрара йывӑç-курӑка ӳсме кирлӗ çимесем пулмасан, вӑл апла пулмӗҫҫӗ.

Тырӑ пулман ана çинҫе çум-курӑк сарӑлса ӳсме пултарни акӑ мӗнтен килет: 1) çум-курӑксен нумайӗшин тымар пит вӑрӑм; вӑрӑм тымарлӑ çум-курӑк тырӑ-пулӑ тымарӗ çитеймен тӑпра сийӗсенҫен сӗткен туртса тӑма пултараҭ; 2) хӑш-пӗр йывӑç-курӑк тымарӗ шывра ирӗлекен йапаласене анҫах илсе тӑма пултараҭ; хӑш-пӗр курӑк тымарӗ шывра ирӗлеймен йапаласене те ирӗлтерсе

ӗмсе тӑма пултарать. Курӑнсах тӑрать: кун пек йывӑҫ-курӑк тӑпрана питех тиркемест, ҫемҫе тымарлӑ йывӑҫ-курӑк ӳсеймен вырӑнта та ӳсме пултарать; 3) пӑрҫа йевӗрлӗ „мотыльковые растения“ тейекен курӑксем хӑйсен тымарӗсем ҫинҫе пурӑнакан вӗтҫеҫҫӗ хуртсем урлӑ сывлӑшран азот тейекен йапалана туртса тӑма пултараҫҫӗ; ытти йывӑҫ-курӑксем пурте азота тӑпраран анҫах илсе тӑраҫҫӗ; сывлӑшра азот пит нумай, тӑпрара—питех мар; хӑш-пӗр тӑпрара йывӑҫ-курӑка та, тырӑ-пулла та ӳсме ҫитеймест. Азота сывлӑшран туртса тӑма пултаракан курӑксем—тырӑ-пулӑ сарӑлса ӳсеймен ана ҫинҫе те ирӗккӗн ӳсме пултараҫҫӗ. Ҫерем ҫинҫи курӑка ҫулса тӑрсан, вӗсен тымарӗсем тӑпрара йулаҫҫӗ; ҫерем ҫинҫе выҫӑх-ҫӗрлӗх кӗтеҫҫӗ пулсан, унӑн тирслӗкӗ ана ҫинҫех йулать. Ҫапла вара, хытта хӑварнӑ анари тӑпрара курӑксен тымарӗсем нумайланнӑҫем нумайланса пыраҫҫӗ; тӑпрара ҫӗрӗк-тӑпри пулас йапаласем ӳснӗҫем ӳссе пыраҫҫӗ. Хытса кайнӑ типӗ тӑпрара вӗсем ҫасах ҫӗрсе каймаҫҫӗ: хытӑ тӑпрара йывӑҫ-курӑк йулашкине ҫӗртекен вӗт хуртсем ӗрҫеме уҫӑ сывлӑш та, нӳр те ҫитеймест. Вӑрӑм тымарлӑ курӑксем хӑйсене кирлӗ ҫимене тӑпран айалти сийӗнҫен илсе тӑрса ҫийелти сийелле хӑпартаҫҫӗ; ҫавӑнпа ҫеремленсе кайнӑ тӑпран ҫийелти сийӗнҫе йывӑҫ-курӑка ӳсме кирлӗ йапаласем кимӗлсе пыма мар, ӳссе пыраҫҫӗ. Ҫитменнине тата, (есир ӑна хӑвӑр та пит аван пӗлетӗр) ҫерем айӗнҫи тӑпра выртнӑ ҫӗртех, хӑй тӗллӗнех кӗрпекленсе кайать; ӑна сухалас тӑвас пулсан, вӑл пӗр муклашкасӑр, ҫеп-ҫемҫе тӑпра пулса тӑрать. Ҫавӑнпа та, хытта йулса ҫеремленсе кайнӑ ана ҫӗнелет, наѕус тӑкнӑ ана пек аван пулать.

Ҫапла ӗнтӗ, ҫӗре хытта хӑварса ҫеремлентерсе йарсан, ӑна ҫӗнетме пулать. Анҫах, ҫӗр ирӗк тӗлте анҫах анана хытта хӑварса ҫеремлентерсе йама май пулать. Ҫӑнах та, хӑш-пӗр тӗлте—Самар кӗпӗрнинҫе, Дон ҫырми хӗрринҫе пурӑнакан хусахсем патӗнҫе, тата ытти хӑш кӗпӗрнесенҫе те халӗ те ҫӗре ҫак майпа ҫӗнетсе тӑраҫҫӗ.

ђăвашсен хушшинђе çĕре ку майпа çĕнетсе тăма йурамасť: пирĕн çĕр пит сахал; хамăр анасене епир 15—20 çула мар, 4—5 çула та хытта хăвараймастпăр. Пирĕн çĕре ытти майсемпе çĕнетсе тăмалла.

в) Хыт суха туса çĕре çĕнетни.

Ана çине пĕр сыпăксăр, кашни çул тырă акса тăрсан, унта тырă ăнсах пулаймасť; тырă çине тырă акни килĕшменнине пур хресђен те пĕлсе тăраť. Ана çине пĕр вĕçĕмсĕр тырă акса тăрсан анана сухаласа çемçетме питĕ хĕн: вăхăт çитмест. Сухапа сӳре нађар пулнипе тырă-пулла çум курăк пусаť. Çавăнпа пирĕн йенђе пĕр ик-виçĕ тырă акса илсессĕн, анана сухаласа çемçетме ирĕкрех пултăр тесе ăна хытта хăвараççĕ; пĕр икĕ-виçĕ уйăх хушшинђе хытă-суха тăваççĕ.

Хыт сухана пĕлсе тусассăн, (есир ăна витĕр пĕлетĕр) тырă лайăхрах пулаť. Хыт суха тунă хыççăн тырă-пулă лайăхрах пулни-тăпра пиçсе тăнинђен килет: хыт сухана иртерех туса анана ђипер çемçетсен, вăл нӳр пит аван тытаť.

Ана çемçе те, нӳрлĕ те пулсассăн, тăпрара йывăç-курăк йулăшкине çĕртекен вĕт хуртсем пит хытă ĕрђесе, шултăрарах çĕрĕк тăприне çĕртсе йараççĕ те йывăç-курăк çимине йурăхлă тăваççĕ. Тепĕр йенђен, тăпра нӳрлĕ, çемçе, ăшă тăрсан, ђул тăпринђи тырă-пулла ӳсме кирлĕ йапаласем шывра ирĕлекен пулаççĕ. Çапла ĕнтĕ, хыт сухана пĕлсе тусассăн, тăпрара, шывра ирĕлме пултаракан тырă-пулă çими ӳсе тăраť. Ђипер сухаласан, хура пусăра вăл çимене туртса тăракан çум-курăк пулмасť. Çавăнпа та хыт суха тунă хыççăн тырă тасарах та, вăйлăрах та пулаť. Вĕреннĕ çынсем пĕрре акă мĕн сăнаса пăхнă: пĕр ана çинђе ултă çул хушшинђе вĕçĕмсĕр ыраш акса тăнă, çавăнтах, тепĕр ана çинђе ыраш хыççăн тулă акса

тăнă; тулă хыççăн анана хытта хăварса тăнă; çапла вара иккĕмĕш ана çинђе ултă çул хушшинђе 2 хут ыраш, 2 хут тулă акса илнĕ. Ултă çул хушшинђе пирвайхи ана çинђен 573 пăт, иккĕмĕшĕ çинђен—512 пăт ђĕш илнĕ.

Вăтамăн шутласан, вăл—пирвайхи ана çинђен çуллен 92 пăтшар хытта хăварса тăни çинђен—120 пăтшар ђĕш тырă илсе тăнă пулаť. Ку сăмахсене вуласанах анана хытта хăвармалла мар пек туйăнаť; анђах, ђипертерех шухăшласан, ку ђисласенђен те анана хытта хăварнин усси палăрĕ. Ђăнах та, пирвайхи ана çине 6 хут акнă, иккĕмĕшĕ çине 4 хут анђах акнă; кашни ана çине çуллен вуншар пăт вăрлăх акса тăнă пулсан, пирвайхи анаран ултă çул хушшинђе вăрлăхран ытлашши 513 пăт илнĕ, иккĕмĕш анинђен—472 пăт илнĕ; пирвайхи анаран иккĕмĕшĕнђен 41 пăт ытлашши илнĕ. Ун вырăнне пирвайхи ана çинђе ĕç те ытларах пулнă: ун çинђе ултă çул хушшинђе 2 хут суха, 4 хут сӳре, 2 хут вырса çапассине ытла тунă. Çак ытлашши ĕçсемшĕн 41 пăт ђĕш тырă панă пулаť. 41 пăтшăн кам пĕр анана икĕ хут сухалĕ, 4 хут сӳрелĕ, 2 хут вырĕ, 2 хут çапĕ? Хыт сухине иртерех тусан, икĕ çул иртсен пĕр—хытта хăваракан ана çинђен те вĕçĕмсĕр, пĕр кантармасăр ыраш акса тăнă ана çинђи ђухлех тырă пуçтарма пулаť.

Çапла ĕнтĕ: хыт суха тунин усси, вăл çĕре çĕнетсе тăни паллă ĕнтĕ. Анђах хыт сухин усси нумайтарах пултăр тесен, ăна иртерех, вăхăтлă тумалла.

г. Ана çине навус тăкса, тата тĕрлĕ порошоксем сапса çĕре çĕнетесси çинђен.

Тăпрана тырă-пулă çимипе пуйтарса та çĕре çĕнетме пулаť. Çĕре çĕнетекен йапаласене пурне те вырăсла „удобрение" теççĕ. Вĕсенђен хăшĕ пĕри—тăпрара тырă-пулă çимине йышлăлатаť; вĕсенђе йываç-курăка ӳсме

кирлĕ йапаласем пур. Кун пек йапаласене вырăсла „прямые удобрения“ теççĕ. Есир астăватăр пулĕ: хирти тăпрара ђас-ђасах йе азот, йе фосфор, йе калий тейекен йапаласем çителĕксĕр пулаççĕ. Тăпрана тырă-пулă çимипе пуйтаракан йапалара çак виçĕ тĕрлĕ çиме те пулсассăн, çĕре çĕнетекен йапалана вырăсла „полное удобрение“ теççĕ. Вăл—ку йапала тăпрана пур йенђен те пуйтарнине пĕлтерет. Çĕре çĕнетекен йапалара виçĕ йапаларан: азотран, фосфортан, тата калийтен, пĕри, йе иккĕшĕ анђах пулсан, ăна вырăсла „неполное“, йе „одностороннее удобрение“ теççĕ. Вăл сăмахсем—çĕре çĕнетекен йапаласем тăпрана пĕр йенђен анђах пуйтарнине пĕлтереççĕ; вĕсем тăпрана пĕр йенђен анђах тӳрлетеççĕ. Хăш-пĕр çĕре çĕнетекен йапалара тырă-пулла ӳсме кирлĕ йапаласем пĕртте çук; вĕсен усси-тăпрана çемçетни, йе ана пиçме пулăшни. Ун пек çĕре çĕнетекен йапаласене вырăсла „косвенные удобрения“ теççĕ.

(Малалла тата пулаĭ).

Тетĕшри Учит. Сем. Наставн. *О. Андреев.*

Тырă лайăхрах пултăр тесессĕн, мĕнле вăрлàх акмалла?

Пирĕн хресђенсен тырă акса тăвас ĕçре пĕр йапала пур, ăна хуçисем авантарах астусассăн, вăл йапала, нумай укçа тăкмасăрах, ытларах тупăш парĕ-ђђĕ. Вăл ĕç—ырă пĕрђĕллĕ тырă тăвасси, тата—акмашкăн азан тухăçлă вăрлăх хатĕрлесси.

Хресђенсем анисем çине нађар вăрлăх акаççĕ.

Ку таранђђен хресђенсем нађар тырă тăвађђĕç, мĕншĕн тесен—акмалли вăрлăха авантарах тăвассине вĕсем сахал аса илеђђĕç.

Хăш-хăш кĕпĕрнесенђе земски управсем кашни çул тырă-пулă çинђен хыпарсем пухаççĕ. Хресђен акакан вăрлăхсене пухса, вĕсене сăнаса пăхаççĕ. Вал вăрлăхсене сăнаса пахнă та, вĕсем: нађар, выçă, вĕтĕ, курăк-вăрриллĕ пулнă, шăтма—нађар шăтнă; тата вăл тырă ăшĕнђе çынна сийен тăвакан йапаласем те пулнă.

Çапла, Владимир кĕпĕрнинђе хресђен ырашне сăнаса пăхса, ак мĕн тупнă: 1) вăл ыраш акма йурăхсăрах пулнă, шăтма нађар пулнă, çитменнине тата ытла курăк вăрриллĕ пулнă. Авăн çапнă ђухне çак курăк вăррисене

лайăх вăрлăхран пĕртте уйăрман. 2) Тырĕ ăшĕнҫе ыраш амăшĕ темĕн ҫухлĕ пулнă, ăна ҫухатмашкăн нимĕн те туман. (Ыраш-амĕшĕ питĕ сийенлĕ йапала,—ăна нумайтарах ҫисессĕн, пĕтĕ выҫăх хырăм пăрахаť). 3) Акас умĕн вĕсем вăрлăха наҫар алланă, хăшĕ тата алламан та, ҫавăнпа вĕсем, анисем ҫинҫе курăксене пĕтерес вырăнне, тата ытларах курăк шăтма пулăшнă.

Ҫул-хула (Нижегородски) кĕпĕрнинҫе хресҫен сĕлли пĕр пăтавкка (мера) 25 кĕрепенкĕ анҫах туртнă; аван, тутă сĕлĕ пулсан 32—35 кĕрепенкĕ туртмалла, авантараххи 40 кĕреп. те туртаť. Ҫавсенĕнех пĕр пăтавкка тулă 45 кĕрепенкĕ туртнă; аван тулă пулсан 50—52 кĕр. туртмалла. Аван ыраш пĕр пăтавкка 48 кĕр. таранҫҫен туртаť; вĕсен ырашĕ 43 кĕреп. анҫах туртнă.

Вăл кĕпĕрнере тырă выҫă анҫах та мар-ха, тата усал курăк вăррилле пулнă. Ҫул-хулари выставкара кăтартмашкăн, Губернски Управа хресҫенсем акакан вăрлăха пухнă. Ҫав вăрлăхсем выҫă, курăк вăррилле пулнă. Ҫуртырри вăрлăхĕсем ытларах та курăк варрилле пулнă; йури курăк вăрри хутшăнтарнă пулĕ-тесе каламаллах пулнă.

Пирĕн хресҫенсем наҫар вăрлăхпа акасса акаҫҫĕ те, ваттисем каланине манаҫҫĕ. Вĕсем каланă: „наҫар вăрлăхран ырă йăх пулас ҫук“. „Мĕн акăн, ҫавна вырăн“. „Вăрлăхне кура-улми“—тенĕ вĕсем.

Нумайĕшĕ хăйсен анисем ҫине алламан, тасатман вăрлăхсем акаҫҫĕ. Хăшĕ тата-алламан, вĕтĕ вăрлăхпа акнăшăн пĕр сийен те пулмасť, уншăн тырă пулмасăр тăмасť-тесе шухăшлаҫҫĕ. Ыттисем тата: тырра кайашĕпе (хўрипе), йе алланҫĕкĕпе аксан тырă лайăхрах пулаť; хуратулла тата кайашĕпе акмалла, теҫҫĕ.

Хамăр пĕлмен пирки, аса илмен пирки, епир хамăра нумай сийен кўретпĕр: пирĕн тырă наҫар, пасарта та ăна хак памаҫҫĕ; пирĕн анасем ҫине курăк пусса илнĕ. Тырă аксассăн та, ăна ҫум пусса илет-те вара акнă вăр-

лӑх ахалех сайа кайать. Ђи пысӑк сийен—тырӑ наҍар пулни. Ҫав сийене хуллен-хуллен пӗтерме майсем пур.

Таса вӑрлӑхпа акмалла.

Тасатнӑ вӑрлӑхпа аксан, анасем ҫинҍе кирлӗ мар курӑксем сахал шӑтаҫҫӗ. Ђӑн,—кирек мӗнле таса вӑрлӑх аксассӑн та, ана ҫинҍе курӑк тухмасӑр пулмасть. Вӑл курӑксем: сил вӗҫтерсе килекен курӑк вӑррисенҍен шӑтаҫҫӗ. Тата, хӑш-хӑш ҫӗрте ана йӑранӗсене сухаламасӑр хӑвараҫҫӗ; ҫав йӑранта ӳсекен курӑк вӑррисем ана ҫине ӳкеҫҫӗ те, вара анана курӑк пусса илет. Ҫавӑнпа ана йӑранне сухаламасӑр хӑварас пулмасть. Ана ҫинҍе курӑк ӳсет пулсан, ӑна, вӑрри пулаҍҍен, пӗтерес пулать. Хӑш курӑксем ӗлӗк тӑкӑнса йулнӑ курӑк вӑррисенҍен шӑтса тухаҫҫӗ. Ытти курӑксем—навуспа (тирслӗкпе) пынӑ курӑк вӑррисенҍен ӳссе тухаҫҫӗ. Тата ытти курӑксем – тымартан шӑтса тухаҫҫӗ.

Ҫапах та, ана ҫинҍи курӑк, тасамар вӑрлӑх акнӑран, нумай шӑтать.

Вӑрлӑхпа пӗрле мӗн ҍухлӗ курӑк вӑрри акнине, пире ак мӗн кӑтартать: Хусан кӗпӗрнинҍе хресҍен акакан вӑрлӑха сӑнама тесе пухнӑ. Ҫав вӑрлӑх хушшинҍе курӑк вӑрри ак мӗн ҍухлӗ пулнӑ:

1 кӗрепенкӗ ыраш	ӑшӗнҍе	900	курӑк	пӗрҍи.
1 „	сӗлӗ „	1400	„	„
1 „	пӑри „	2000	„	„

Ҫапла ӗнтӗ, пӗр десятина (пӗр ана) ҫине 10 пӑт ыраш акас пулсан, унта 360,000 курӑк пӗрҍи акӑнать; ҫав ана ҫинех 14 пӑт сӗлӗ аксан, 780,000 курӑк пӗрҍи акӑнать; виҫӗ пӑт пӑри аксан, унпа пӗрле 240,000 курӑк акӑнать.

Мускав кӗпӗрнинҍе, Волоколам уйесӗнҍе мукаҫейри тырӑсенҍен, кашни тырӑран, пӑртак пухса сӑнаса пӑхнӑ. Ҫав вӑрлӑхсене сӑнасан, ак мӗн шутласа кӑларнӑ: уйесри

хресҫенсем кашни ҫул хӑйсен анисем ҫине, ыраш хирне 12,500 пӑт курӑк варри акнӑ; ҫур-тырри хирне 21,000 пӑт; йӗтӗн хирне 2000 пӑт; пӗтӗмпе 35,500 пӑт курӑк вӑрри акнӑ.

Ҫавӑн пекех, Владимир кӗпӗрнинҫе, пӗтӗм кӗпӗрнерен вӑрлӑхсем пухса сӑнанӑ та, пӗр кӗрепенкӗре 20,930 пӗрҫӗ ыраш йулнӑ, 3,448 пӗрҫӗ тӗслӗрен курӑк вӑрри пулнӑ.

Ав йепле епир акакан тырӑ вӑрӑллӑ? Ҫавӑн хыҫҫӑн, епир тырӑпа пӗрле ҫум та ӗрҫетместпӗр-и вара?

Акнӑ тырра ҫум аптӑратнине кирек кам та пӗлет. Ҫум анҫах шӑтса тухнӑ тырра кирлӗ ҫӗр сӗткенне, нӳрӗлӗхне илет, ҫавӑнпа тырӑ ҫирлесе наҫарланса ӳсет; хӑш ҫухне ҫум мӗн пур тырра хупласа лартаҭ. Хресҫеншӗнхирти усал курӑк-инкек вӑл; ӑна ана ҫинҫе ҫумламалла, пасара, йе армана илсе кайаҫҫен, ӑна авантарах алламалла. Ҫавӑнпа, акаҫҫен, тырӑ вӑрлӑхне питӗ лайӑх тӑрӑшса алласа тасатмалла.

Акмалли вӑрлӑхра пӗр курӑк вӑрри те ан пултӑр.

Акма—шултӑра, йӑвӑр туртакан вӑрлӑхпа акмалла.

Шултӑра, йӑвӑр туртакан вӑрлӑх акнипе вӗтӗ ҫӑмӑл вӑрлӑх акни пӗр мар.

Шултӑра вӑрлӑх аксассӑн, тырӑ ытларах пулаҭ, пӗрҫи те авантарах пулаҭ. Вӗтӗ, ҫӑмӑл вӑрлӑх аксан, апла мар.

Пӗрҫӗ, тымар йараҫҫен, ҫӗртен те, сывлӑшран та пӗр ҫимӗҫ тэ илмест, мӗншӗн тесен, курӑк ҫӗртен тымаррипе сӗткен илет, ҫӳлҫисемпе сывлӑш туртаҭ.

Ҫавӑнпа, тымар кӑлараҫҫен, ҫӳлелле ӳсеҫҫен, пӗрҫӗ хӑй ӑшӗнҫи йапалапа анҫах тӑранса пурӑнаҭ. Тутӑ шултӑра пӗрҫӗ варринҫе ҫимӗҫ ҫителӗклӗ, ҫавӑнпа та вӑл пӗрҫӗ ҫас шӑтса тухаҭ. Акнӑ тырӑ ҫас шӑтса тухса сарӑлни аван. Вара, ун пек калҫа ытти шӑтакан ҫумсене хӑй хупласа илсе, вӗсене ҫитӗнме памасҭ. Вӑйлӑ калҫа

сивӗрен те хӑрамасть, уйар пулсассӑн та аптӑрасах каймасть; тӗрлӗ хурт-кӑпшанка та аптӑратаймасть. Калҫҫа, аксанах, лайӑх шӑтса тухса сарӑлсан, тымаррине аван йарсан, вара тырӑ пулӗ, тесе калама та ӗмӗт пур. Ҫавӑнпа, шултӑра, тутӑ вӑрлӑхпа акас пулать.

Малалла, шултӑра вӑрлӑхпа вӗтӗ вӑрлӑх акса, вӗсене сӑнаса пӑхнине калӑп.

Хусан кӗпӗрнинҫе, пӗр хутӑрта, сӑнаса пӑхма-тесе, ана ҫине икӗ тӗрлӗ вӑрлӑх акнӑ. Пӗр вӑрлӑхӗ-шултӑра, тутӑ пулнӑ; тепӗр вӑрлӑхӗ-вӗтӗ, выҫӑ пулнӑ. Пӗр четверть (тырӑ виҫи) шултӑра вӑрлӑх 10 пӑт та 20 кӗрепенкӗ туртнӑ; выҫҫи—8 пӑт та 23 кӗреп. Ҫав вӑрлӑхсемпе—тутӑ вӑрлӑхпа 1 десят. акнӑ, выҫҫипе те 1 дес. акнӑ. Икӗ ани те пӗр пекех пулнӑ; пӗр вӑхӑтрах, пӗр пекех ӗҫлесе акнӑ. Тыррине пухса ҫапсан, шултӑра вӑрлӑхпа акнӑ ана ҫинҫен 122 пӑт тухнӑ, выҫӑ вӑрлӑхпа акнинҫен 84 пӑт анҫах тухнӑ. Шултӑра тутӑ вӑрлӑхпа акнӑ ана ҫинҫен 38 пӑт ытларах тухнӑ. Ҫур-тырри аксассӑн та ҫавнашкалах пулнӑ: тутӑ вӑрлӑхпа акнӑ сӗлӗ 28 пӑт ытларах тухнӑ; урпа—16 пӑт та 18 кӗреп. ытларах тухнӑ.

Акма-шӑтарах паракан вӑрлӑхпа акмалла.

Вӑрлӑх, шултӑра тутӑ пулнӑран пуҫне, тата пурте шӑтакан пулмалла. Шӑтман вӑрлӑх акни—ӑна ҫӗре пытарни анҫах пулать, унӑн пӗр усси те пулмасть. Наҫар вӑрлӑхра шӑтман пӗрҫӗсем нумайтарах; шӑтсассӑн та вӗсем ҫинҫе, вӑйсӑр шӑтса тухаҫҫӗ, ҫавӑнпа вӑйлӑрах шӑтнӑ пӗрҫӗсем вӗсене айала хӑвараҫҫӗ. Ҫавӑн пек наҫар, шӑтман вӑрлӑх акаҫҫен, вӑл вӑрлӑха урӑх кирлӗ ҫӗре йарсан усси нумайтарах пулӗҫҫӗ.

Хресҫенсем наҫар шӑтман вӑрлӑх акса хӑйсене нумай сийен тӑваҫҫӗ.

Мускав кĕпĕрнинҫи Волокалам уйесĕнҫе пур мукаҫей кĕлетĕнҫи тырăран пăртак илсе, вăл йепле шăтнине сăнаса пăхнă. Ҫав вăрлăха ҫĕр ҫине акнă та, виҫĕ ернеҫҫен сăнанă. Ҫав акнă пĕрҫĕсем шăтсан, ак мĕн курăннă: 100 пĕрҫĕ акнă сĕлĕрен 76 пĕрҫĕ анҫах шăтнă, 100 пĕрҫĕ ырашран 87 шăтнă. Шутласассăн, ҫав Волоколам уйесĕнҫи хресҫенсем пĕр десятина ҫине 3 пăт та 33 кĕрепенкĕ сĕлĕ, ыраш—1 пăт та 24 кĕрепенкĕ ахалех акаҫҫĕ. Ҫав луша акнă тырă—шăтман вăрлăх. 1902 ҫулта Владимир кĕпĕрнинҫе пĕтĕм кĕпĕрнерен вăрлăх шăтнăллăха хыпар пухнă, вара ак мĕн шутласа кăларнă: 100 пĕрҫĕрен 87 пĕрҫĕ анҫах шăтаканни пулнă.

Мĕн ҫухлĕ вăрлăх ҫав кĕпĕрнере сайа кайаť!

Ҫав йапала пĕр кĕпĕрнере анҫах мар, пур ҫĕрте те пур.

Хăш-хăш вырăнта шăтман пĕрҫĕсем тата ытларах пулнă: ҫав Владимир кĕпĕрнинҫех Холщов йатлă йатла вăрлăха сăнаса пăхнă та—100 пĕрҫĕрен 26 пĕрҫĕ шăтаканни пулнă; Сенго-Озеро йатлă йалта 14 пĕрҫĕ шăтнă; Борщовка йатлă йалта 4 пĕрҫĕ анҫах шăтнă.

Ҫавăн пек вăрлăхпа аксан, йепле тырă пулĕ?

Тырра шăтарса пăхмасан, хресҫенсем ҫавăн пек вăрлăхпа та акма пултараҫҫĕ. Пур ҫĕрте те ҫавăн пек шăтман вăрлăх аксан, мĕн ҫухлĕ сийен пулаť.

Ҫул-Хула (Нижний) кĕпĕрнинҫе ҫав шăтман тырă, пĕтĕм кĕпĕрнере ак мĕн ҫухлĕ пулнă:

Ыраш 750,000 пăт, сĕлĕ 850,000 пăт шăтман.

Ҫавăн ҫухлĕ тырра укҫана хурсассăн, вăл пĕр мĕлйун тенкĕ ытла пулаť.

Кирек мĕн пулсассăн та, аван вăрлăхпа аксассăн, ăна ана ҫине сахалтарах акмалла: епир халĕ вырăнсăр ытлашши акатпăр.

Вăрлăха тасатса аксассăн, унăн кайашĕ урăх ҫĕре йурĕҫҫĕ.

Тырӑ акаҫҫен, вӑрлӑха шӑтарса пӑхас пулаӗ. Шӑтарса пӑхни питӗ усӑллӑ; вӑл ак мӗншӗн: сӑмахран, пӗр десятина ҫине 10 пӑтран кайа ыраш акмалла мар. Хресҫен ҫав 10 пӑта акаӗ. 10 пӑт вӑрлӑх хушшинҫе 3 пӑт шӑтман тырӑ пулнӑ пулсассӑн, ҫын вара 7 пӑт анҫах акнӑ пулаӗ, унӑн 3 пӑҫӗ ахалех ҫӗре сапӑннӑ пулаӗ. Вара тырӑ та сайра пулаӗ; тырӑ тухасса та кӗтмелли ҫук.

Вӑрлӑха шӑтарса пӑхма ҫӑмӑл, ан ӳркен кӑна.

Пӗр-пӗр савӑт ҫине (ҫӗрӗк ҫӑпата та йураӗ) тӑпра хумалла та, ӑна тикӗслесе, ун ҫине шӑтарас вӑрлӑха, пӗр суйламасӑр илсе, ӑна лартса тухас пулаӗ. Пӗрҫӗпе пӗрҫӗ хушши пӗр ҫур пурне сарлакӑш пултӑр. Акнӑ тырӑ ҫине пӳрне хулӑнӑш ҫӗр витмелле те, ӑна вара йӗпетсе, кӗҫҫе витсе, ӑшӑ ҫӗре лартмалла (вӗри ҫӗре йурамасӗ). Шӑтарма-вӑрлӑхран суйламасӑр 100 пӗрҫӗ шутласа илес пулаӗ.

Пӗр 2—3 кунтан ҫав пӗрҫӗсем шӑтса тухаҫҫӗ.

Хӑш пӗрҫӗсем 5—6 кунтан тин шӑтаҫҫӗ.

Шӑтса тухнӑ пӗрҫӗсене шутласа пӑхсан, вара 100 пӗрҫӗрен миҫе пӗрҫӗ шӑтни паллӑ пулаӗ. 100 пӗрҫӗрен 90 пӗрҫӗ шӑтнӑ пулсан, ӑна вара аван вӑрлӑх теме йураӗ.

(Малалла тата пулаӗ). *Н. Ткаченко.*

Куҫарнӑ Пр. *Иванов.*

Ҫӗре йепле ӗҫлемелле.

Хресҭен ҫыннисем суха тума тытӑнсан: мӗншӗн епир ку ҫӗре сухаласа ҫӳретпӗр-ши тесе шухӑшласах та каймаҫҫӗ, анҭах кун ҫинҭен шухӑшласа пӑхма кирлех те пулаť, мӗншӗн тесен ҭас-ҭасах тырӑ-пулӑ пуласси суха тунӑ тӑрӑх килет.

Пур курӑк-ҫимӗҫ те: ыраш, сӗлӗ, хура тулӑ, тата ыттисем те тӑранса пурӑнса ӳсеҫҫӗ те ҫимӗҫ кӳреҫҫӗ; ҫавӑнпа вӗсене тӑранса пурӑнмалли йапаласемпе шыв питӗ кирлӗ пулаҫҫӗ. Ӗҫсе-ҫиме ҭарӑнсан етем те выҫлӑхпа ӑш ҫуннипе ҭас вилсе кайма пултараť, ҫавӑн пекех курӑк-ҫимӗҫе те апат кирлӗ. Вӑл апата вӗсем хӑйсем тымаррисемпеле ҫӗрӗн ҫийелти сийӗсенҭен турта-турта илеҫҫӗ. Ҫавӑ ҫийелти сийӗнҭе курӑк-ҫимӗҫе кирлӗ йапаласем пур, анҭах пур те вӗсем пӗр пек мар: вӗсенҭен хӑшӗ-хӑшӗ тырра-пулла, курӑк-ҫимӗҫе тӳрех йураҫҫӗ, вӗсем вара ӑна ҫӑмӑллӑнах ҭӗртсе ӳстереҫҫӗ; хӑшӗ-хӑшӗ тата курӑка-ҫимӗҫе йураť пулсан та, вӗсем ирӗлме пултарайман пирки, вӗсемпе курӑк тӑранма пултараймасť. Ҭӑнахах та, курӑк таврашӗн шӑлӗ ҫук-ҫке. Шӑлсӑр ватта сухари парсан ӑна вӑл йӗпетмесӗр ҫиме те пултараймасť. Ват ҫын сухари ҫийес тесен, ӑна шыва ҭиксе ҫемҫеттерет те тин ҫийет. Ҫавӑн пекех курӑк та: ӑна кирлӗ йапаласене ҫӗртен ҫӑмӑл илмелле туса памасан, ирӗлтерсе памасан, хӑй тӗллӗн нимӗн те тума пултараймасť.

Вӗреннӗ ҫынсем, тата нумайӗшӗ ҫӗр ӗҫне лайӑх пӗлсе тӑвакан ҫынсем курӑка кирлӗ йапаласене йурӑхлӑ тӑвас тесе, питӗ нумай шухӑшласа пӑхнӑ. Ку тӗлтен вӗсем ҫӗр ӗҫне тӗрлӗрен майпа та тукаласа пӑхнӑ, ку ӗҫшӗнех нумай вӑхӑт та, укҫа та пӗтерсе пӑхнӑ та, кайран-кайран тин тырӑ-пулӑ, курӑк-ҫимӗҫ, йывӑҫ-тавраш лайӑх ӳсесси аки-сухинҭен те нумай кирлине пӗлнӗ. Вӗсем сухапа та, ҭалӑш пуҫӗпе те, тимӗр акапа та, тарӑнрах та, ӑшӑкрах

та сухаласа, тӗрлӗрен сӳрепе сӳресе те пӑхнӑ та, мӗнле тусан лайӑхрах-ши тесе шутланӑ. Вара вӗсем пуринҫен лайӑхраххине акӑ ҫапла тусан пулнине сиснӗ.

Курӑк-ҫимӗҫе кирлӗ йапаласем йурӑхлӑрах та, нумайтарах та пултӑр тесен, ҫӗре тарӑнрах сухаламалла; ҫуртырри валли кӗр-куннех шӑнтас умӗн сухаласа хӑвармалла; ҫӗртмене ҫӗртме уйӑхӗпе ҫу уйӑхӗнҫе, йе тата ака уйӑхӗнҫе, ҫӗр типӗҫҫен туса хӑвармалла. Тата сӳрене те пӗлсех сӳремелле, ҫӗре тусан пек пулаҫҫенех ватмалла мар, апла тусан вӑл пӗрре ҫӑмӑр ҫусассӑнах хуп пек хытсалармa пултарать.

Кӑна тата тепӗр тӗлтен те каласа тӑнлантарма пулать: етем ҫийесси килсен ҫӑкӑртан ҫӳхе ҫӗлӗ касса ҫисен тӑранаймасть, унӑн тата ҫийесси килет, ҫӗллине вӑл пӗр виҫӗ пӳрне хулӑннӑшрех касса илсен тӑранать те, ҫисе те йараймасть; ҫавӑн пекех курӑк-ҫимӗҫ те тарӑнрах сухаласан, ҫӗртен нумайрах вӑй илет те, вӑйлӑрах та ӳсет, ҫимӗҫне, ҫӗшшине, пӗрҫине те самӑртарах туса парать.

Анҫах сухана тарӑнлатнӑ ҫухне пӗрре сухаланӑ ҫухнех хӑвӑрт ытла тарӑн сухалама йурамасть, тимӗр акана ӗлӗкхинҫен ҫур (1/2), йе пӗр (1) вершок тарӑнрах йарайса пымалла. Малтан 2 верш. тарӑнӑш сухаланӑ пулсан, тарӑнлатма тытӑнсан 2 верш. ҫурӑ йе 3 верш. тарӑнӑш сухалас пулать. Тепре сухаланӑ ҫухне вара 3 верш., йе 3 1/2 верш. тарӑнӑш сухалас пулать.

Сухалассине тимӗр акапа сухаласан аванрах: вӑл ҫӗре ытлашширех ҫемҫетсе (кӑпӑшлантарса) пырать; курӑк ҫимӗҫшӗн ҫакӑ та питӗ кирлӗ йапала: курӑк етем пекех сывласа пурӑнать, унӑн тымаррисем те сывлаҫҫӗ, ҫавӑнпа вӗсене те сывлӑш кирлӗ. Вӑл сывлӑш ҫӗр кӑпӑшӑн-кӑпӑшӑн пысӑк кандашкасӑр вӗтӗ тӗпренҫӗклӗ тӑрсан пулать.

Ҫавӑн пек сийе сывлӑш ҫасах кӗрсе кайать те, шыва та вӑл аван тытса тӑрать; шывсӑр-мӗнсӗр курӑк таврашӗ пулайманнине такам та пӗлсе тӑрать.

Ҫӗре аван ӗҫлени питӗ кирлине епир акӑ ҫакӑ тӗлтен те курма пултаратпӑр.

1917-мӗш ҫулта пирӗн уйесра пӗтӗм ҫӗртме уйӑхӗпе тата утӑ. уйӑхӗ пуҫламӑшӗнҭе пӗр ҫӑмӑр та пулман пекех пулҭӗ. Ҫӑмӑр ҫукаланӑ пулсан та, вырӑнӗ-вырӑнӗне анҭах. Шӑрӑх вӑйлӑ тӑнипе тырӑ-пулӑсем аптӑра пуҫларӗҫ. Вырӑнӗ-вырӑнӗпе сӗлӗ ҫӳллӗшӗ тӑватӑ вершукран кайа мар пулнӑ; ыраш пуринҭен ырӑ тӗлсенҭе те аршӑн ҫурӑ (1½ арш.) ҫӳллӗш анҭах пулнӑ. Ун ҭух хресҭенсем уйсенҭе тырӑсене курса хуйхӑрса ҫӳренӗ. Ҫав тӗлтен Хусанти Сельс.-хозяйственное училищан уйӗсенҭе сӗлӗ 1½ аршӑнтан кайа мар, тата ыраш етемрен те ҫӳлӗ пулнӑ.

Ҫавах та, вӑл вырӑнта та ҫӑмӑр, пирӗн Ядринский уйесри пекех пулнӑ; ҫӗрӗ те наҭар пулнӑ.

Мӗнтен пулҭӗ-ши ӗнтӗ ку икӗ тӗрлӗ йапала? Ку ӗҫ ҫӗре тӗрлӗрен тунӑ (тирпеленӗ) тӗлтенех пулнӑ, иккен. Унта, фермара кирек хӑҫан та тимӗр акапа сухаланӑ тата сухалассине те 3½, йе 4 верш. тарӑннӑшлӑ сухаланӑ. Ҫур-тырри валли кӗркуннех сухаласа хӑварнӑ; ҫула пулсан вара уйа кайса тырӑ-пулӑ ҫине пӑхса савӑнса ҫӳренӗ; ӑна уйар та хӑрушӑ мар, мӗншӗн тесен аки-сухи лайӑхран ҫӗр-шыва та, курӑк-ҫимӗҫе кирлӗ йапаласене тә йышӑнса йулнӑ. Ҫавӑнпа вара тырӑ-пулӑ унта кирек хӑҫан та пирӗн хресҭенсенҭен аван пулаҭ.

Хресҭен ҫынни пӗр тесеттин ҫинҭен 60 пӑт ыраш пухаҭ пулсан, унта 100 пӑт, йе пӗтӗмпех 120 пӑтҭенех пухса илеҫҫӗ.

Ҫӗре мӗнле ӗҫлесе тӑмалли ҫинҭен шухӑшласа пӑхни канҫӗрлемест тени тӗрӗсех те вара. Ун ҫинҭен тата ытларах пӗлес тейекенӗн агроном патне кайса калаҫмалла; агроном уйа та кайса пӑхӗ, май килсен усӑллӑ сӑмахсем те калама пултарӗ.

Агроном патне кайма инҫетрисен тата акӑ ҫакна манмалла мар:

1) Сухалассине тимĕр акапа тата тарăнрах сухаламалла.

2) Çур-тырри валли кĕр-кунне сухаласа хăвармалла та, ун хыççăн сӳремелле мар.

3) Çĕр ыраша ӳстерме кирлĕ йапаласемпе шыва хатĕрлесе хутăр тесе çĕртмене иртеререх туса пăрахмалла.

4) Çула çĕртмене пĕр-икĕ хут пĕр вершок, йе вершок çурă тарăнăшĕ (курăк пĕттĕр, çăм тасалтăр тесе, тата хытса ан лартăр тесе) сухаласа пăрахмалла.

Нимĕн ĕçлемесĕрех çĕр хăй тĕллĕнех усă кăтартса тăманнине, тата пур ăсăпа тунă ĕç те хăй хакне танине пĕлсех тăмалла.

Уби участкийĕн Агрономĕ **А. Троицкий.**

Пахҫа ҫимӗҫӗсем ҫинҫен. Купӑста

Пахҫа ҫимӗҫӗсенҫен етеме ҫи кирли, ҫи ӯсӑлли купӑста. Анҫах пирӗн ҫӑвашсем купӑстана нумайӗшӗ ӯстере пӗлмеҫҫӗ. Аван купӑста ӯстересси мӗнрен килет-ши? Акӑ мӗнрен: вӑрлӑхран, ҫӗрӗнҫен, тата пӑха пӗлнинҫен килет. Купӑста вӑрлӑхӗ нумай тӗсли пур. Анҫах пур те пӗр пек мар; хӑш купӑста вӑрлӑхӗнҫен аван йешшӗ купӑста пулат, хӑшӗнҫен наҫар. Пирӗн Хусан кӗпӗрнипе Ҫӗмпӗр кӗпӗрнишӗн хисеппеле ҫи аван пулаканни „Брауншвейский" йатлӑ купӑста. Ҫавӑнпа епӗ малалла „Брауншвейский" купӑстана йепле майпа ӯстерессин ҫинҫен калас тетӗп.

Купӑстана ӯстернӗ ҫух икӗ вырӑнта ӯстереҫҫӗ: малтан пураскара (разсадник, панҫа, тӯтел): унтан йӑран ҫинҫе. Пураскана купӑстана ака уйӑхӗн 1—10 кунӗсенҫе акаҫҫӗ. Ҫуркунне купӑстана сивӗ пӗтерет, ҫавӑнпа купӑста пураскине ак ҫапла тусассӑн пит аван. Малтан ҫӗр ӑшӑнсанах ҫӗре алтса шӑтӑк тумалла. Шӑтӑкин сарлакӑшне $1^1/_2$ арш., тӑрӑшшӗне 3 аршӑн, тарӑннӑшне 1—$1^1/_2$ арш, алтмалла. Ҫав шӑтӑка витери лаша навусне (тирслӗкне) тултармалла. Навусне хунӑ ҫух лавпа пырса тӯнтермелле мар; лав ҫинҫен тимӗр сенӗкпе илсе шӑтӑка йӗркипе силӗ-силӗ хурса пымалла. Ҫакӑнта каланӑ пек хурса пымасан, шӑтӑкри навус ҫас хӗрейместь. Ҫапла шӑтӑка навус тултарсассӑн, ӑна таптаса пусарса тухмалла. Ҫав навус шӑтӑкра пӗр-ик-виҫ кун хӗрсе тӑрат. Унтан вара ун ҫине хӑмасем-

пе, йе урӑх ҫӑмӑр йывӑҫпа карса вырӑн тумалла та, тӑпра хумалла. Тӑпра вакрах (кӑпӑшрах), ҫерем айӗнҫи тӑпра пулсан аван пулать. Тӑпра саркаласа хурсан тата купӑста вӑррине акаҫҫен пӗр-ик кун тӑмалла. Ҫав вӑхӑтра навус хӗрсе ҫитет. Тӑпри вара айалтан навуспа ӑшӑнать, ҫӳлтен хӗвелпе. Ҫакӑнтан кайран ҫак пураскана купӑста вӑррине акма йурать. Купӑста вӑррине хӑшӗ шӳтерсе акаҫҫӗ, хӑшӗ шӳтермесӗрех. Ман хисеппеле ҫакӑн пек ӑшӑ пураскана шӳтерсе акни те сарӑпламасть. Анҫах хӑшӗ: шӳтерсе акнӑ купӑста сивӗпе аптӑрать теҫҫӗ. Пураскана акнӑ купӑста 10-14 кун хушшинҫех шӑтса тухать. Купӑста вӑррине акнӑ ҫухне пит йывӑ та. ытлашши сайра та акма йурамасть. Йывӑ пулсан, шӑтса тухсанах пӗр пӗрне усме ҫараҫҫӗ. Ытла сайра пулсан, купӑстасем сивӗпе аптӑраҫҫӗ. Йӗрсем туса, аксан пит аван. Йӗрӗсене пураскана урлӑ май тумалла. Пӗр йӗрӗнҫен тепӗр йӗрӗ хушши вершук пулсан ҫухӑ пулать. Ҫав йӗрсем ҫине купӑста вӑррисене пӗрҫӗн перҫӗн пӑрахса пымалла. Вершука иккӗ, йе виҫӗ пӗрҫӗ пӑрахсан ҫухӑ пулать. Пӗрҫӗн пӗрҫӗн пӑрахса тухсан йӗрӗ ҫине тӑпра витмелле. Тӑпрана вӑрӑсем ҫине ытла хулӑн витме йурамасть, мӗншӗн тесен хулӑн тӑпра айӗнҫен купӑста шӑтсан ҫӗмӗрсе тухаймасть. Вӗреннӗ ҫынсем хисеп тунипе пур вӑрлӑха та вӑрлӑхӗ хулӑннӑш иккӗ витмелле теҫҫӗ. Купӑста вӑрлӑхне ҫапла акса тӑпрапа витсе тухсассӑн, хӑма татӑкӗпе ҫӗрне лӑплантарса пусарса тухмалла. Ҫапла тусассӑн, вӑрлӑхсем ҫумне ҫӗр аван ҫыпҫӑнать те, вӑрлӑхсем ҫас тымар йама пуҫлаҫҫӗ. Купӑста вӑррине аксассӑн мӗн шӑтиҫҫенех шыв сапса нӳрлӗ тӑратас пулать. Шывне ытла сивӗ шыв сапма йурамасть, мӗншӗн тесен сивӗ шыв ҫӗре сивӗтет те вӑрлӑхсем ҫас шӑтаймаҫҫӗ. Купӑста сапмалли шыва малтан ирхине ӑсса стайкана (шетнике) тултарса лартас пулать. Вӑл вара унта хӗвелпе ӑшӑнса кӑшт сывлӑш ҫавӑрсан сапма тиркемест. Купӑста шӑтса тухса иквиҫ ҫулҫӑ кайсассӑн пӗрре, йе икӗ хутҫен ҫав вырӑнах

кӑларса лартсан аван пулат̆. Вырӑсла ӑна „пикировка“ теççӗ. Пикироват̆ тунӑ ђухне купӑстана кӑлараççӗ те, çӗрне çемçетсе çав вырӑнах лартаççӗ. Варринђен тўрӗ ўссе кайнӑ тымарне татса лартсан пит аван, мӗншӗн тесен купӑстанӑн варринђи тымарне татни вырӑнне айаккинђен темӗн ђухлӗ тымар кайат̆. Çав тымарсем çӗртен купӑста валли кирлӗ çимӗçсене нумайтарах илеççӗ те, вара купӑста паттӑртарах та хытӑрах та ўсе пуçлат̆. Купӑстана пикироват̆ тунӑ ђух каçпала, хӗвел аннӑ ђух кӑларса лартас пулат̆. Вара каçпала лартнӑ купӑста ирхинеђђен шанмасӑрах ларат̆ те, пӗр-ик-виç кунтан ўсе пуçлат̆. Çапла вӑл хӗвел куриђђен тымар илнипе, кӑларса лартнине сисмен пек пӗр ђирлемесӗрех ирттерсе йарат̆. Кӑнтӑрла хӗвелте кӑларса лартнӑ купӑста шанса кайат̆ те, ўсес вӑхӑтне нумай ђирлесе ирттерет.

(Малалла тата пулат̆)

Т. Коноваловъ.

Датчансем хăйсен ĕнисене йепле çитерсе тăни çинђен.

1) Дания—хресђен патшалăхĕ; унта çĕр пĕтĕмпех хресђен аллинђе; унти халăх Раççейри пек çĕр ĕçĕпе анђах пурăнат̆; хапрăксемпе савăтсем çук тенĕпе пĕрех унта. Датчансем тырă-пулă акса тăвас ĕçе питĕ аван пĕлсе тăраççĕ; çавăнпа унта йаланах тырă пирĕннинђен икĕ виçĕ хут-авантарах пулса тăрат̆. Анђах вĕсем ђĕш тырă сутса мар, выђăх-ђĕрлĕх усраса, пуринђен ытла сăвакан ĕне нумай усраса пуйса кайнă, ĕне нумай усрани вĕсене питĕ çĕклет. Çавăнпа вĕсем сăвакан ĕнене йепле çитерсе усрасан усă нумайтарах пулнине питĕ аван пĕлсе тăраççĕ.

Малалла епĕ çав датчансем хăйсен ĕнисене йепле тăрантарса тăни çинђен калăп.

2) Пур ĕнене те пĕр тан çиме пама йурамаст̆.

Есир пур те витĕр пĕлсе тăратăр: пур ĕне те пĕр тан сĕт памаст̆; хăшĕ ытларах, хăшĕ сахалтарах парат̆; пур ĕне те хăш ђухне сĕтне антарарах парат̆, тепĕр ђухне ђакарат̆. Есир пĕлетĕр—ĕне сĕт парассийĕ çитерннинђен те питĕ нумай килет: ĕнене авантарах çитерсен, вăл сĕтне те нумайтарах парат̆, çиме нађартарах пулсан, ĕне сĕтне те ђакарат̆. Çавăнпа та вырăссем: ĕне сĕтне парасси унăн ђĕлхи вĕçĕнђе, теççĕ. Тата кăна та пĕлсе тăмалла: ĕне сĕт парасси çимерен анђах мар, ĕне йăхĕнђен те нумай килет; ĕне йăхĕ нађар пулсан, ăна тем тĕрлĕ çитерсен

те, вăл сĕтне нумайах параймĕ. Пур ĕне те пăруласанах сĕтне нумай парать; унтан, пĕр виç-тăват уйăх иртсен, сĕтне ҫакарнăçем ҫакарса пырать. Хăвăр шухăшлăр ĕнтĕ: пур ĕнене те пĕр пек çитерни тĕрĕс пулĕ-и вăл? Икĕ ĕнерен пĕри кунне 20 путылка (пĕр витре), тепĕри виçĕ путылка сĕт парать пулсан, паллă ĕнтĕ: нумайтарах сĕт паракан ĕнене çиме те нумайтарах кирлĕ, сахалтарах параканнине çиме те сахалтарах кирлĕ. Тата—икĕ ĕне пĕр тан сĕт парсан та, вĕсенҫен пĕри пысăк, тепĕри пĕҫĕккĕ пулсан, вĕсене çиме те пĕр тан пама кирлĕ мар: пысăк ĕнене çиме те нумайтарах кирлĕ, пĕҫĕккине сахалтарах кирлĕ; пĕҫĕккĕ ĕнене тăрантарас апат пысăк ĕнене тăранма кирлĕ ҫухлĕ çиме парсан, вăл ăна çисе йараймасть; ытлашши çимене ахалех таптаса навуса (тирслĕке) йарать. Çак сăмахсенҫен паллă: пур ĕнене те пĕр тан çиме пама кирлĕ мар: хăшне нумайтарах, хăшне сахалтарах пама кирлĕ.

Хăш хресҫен тата: „сăвакан ĕнене тутлă çиме ӳстернĕçем вăл сĕтне ӳстерсе пырать“, теççĕ. Анҫах апла калани тĕрĕсех мар вăл: хăш ҫухне ĕнене çиме сахалтарах пама тытăнсан та, вăл сĕтне антарарах парать. Акă мĕнрен килет вăл. Çими тутлă пулсан, ĕне тем ҫулĕ çийет; унăн хырăмне ăна кирлинҫен ытлашши çиме те нумай кĕрет. „Хырăмĕ тутă, куçĕ-выçă“ тенĕ пек, ĕнене тутлă апат парсан, вăл тăранитҫен анҫах мар, ытларах та çийет. Ĕне питĕ нумай апат çисен, хырăмĕн çимене çемçетсе ирсе йуна йамашкăн хăват (сĕткен) çитеймест, çавăнпа вара ытлашши апат ĕнешĕн пĕр усăсăрах пĕтет, харама кайать. Çитменнине тата ĕне питĕ нумай çисен, унăн хырăмĕ сарăлать те сывлама канçĕрлет. Ĕне ирĕккĕн сывлаймасан сĕтне ҫакарма тытăнать. Çапла ĕнтĕ ĕнене питĕ хытă çитерсен те усă вырăнне сийен курма пулать. Çавăнпа та çиме сахалтарах пама тытăнсан та, ĕне хăш ҫухне сĕтне нумайтарах пама тытăнать.

Çак сăмахсенђен паллă ĕнтĕ: ĕне сĕт ытларах патăр тесен, ăна пĕлсе виçеллĕ (хисеплĕ) çитерес пулат̆: апат ытлашши парсан та, сахал парсан та, ĕне сĕтне ђакарат̆. Ăна çитерессе—вăл кунне мĕн ђухлĕ сĕт панине кура, тата унăн пӳне-хапине (йăвăрăшне) пăхса виçеллĕ çитерес пулат̆. Çапла тăрантса тăрсан анђах, епир ĕнене тĕрĕс çитеретпĕр", теме пулат̆.

Ĕнене ăна мĕн тивĕçлине анђах парса тăрантарса тăрас тесен, пирĕн: 1) тĕрлĕ хĕсĕр ĕнене мăнтăрлатмасăр, нађарлатмасăр усрама мĕн ђухлĕ апат кирлине пĕлмелле; 2) пур çиме те выђăх-ђĕрлĕхе пĕр пек тутă тытмаст̆; çăнăх утăран тутăрах, утă улăмран тутăрах тытат̆; çавăнпа тĕрлĕ выђăх çимĕç тутлăхне пĕлес пулат̆; выђăха тутă тытас тĕлĕшрен тĕрлĕ çимĕçе пĕр пĕринпе танлаштарма май тупас пулат̆; 3) тата: ĕне пĕр кĕрепенкĕ, йе пĕр путылка сĕт ытларах патăр тесен, ăна çиме мĕн ђухлĕ ытларах памаллине пĕлес пулат̆; урăхла каласан: ĕнене панă çимерен мĕн ђухлĕ çиме сĕте кайнине пĕлес пулат̆. Ку йапаласене пурне те пĕлеймесен, сăвакан ĕнене мĕн ђухлĕ çиме пама тивĕçлине те пĕлеймĕпĕр епир.

(Малалла тата пулат̆).

О. Андреевъ.

Хусан кĕпернинҫе тырă-пулă мĕнле ÿсни ҫинҫен.

Йалсенҫен пĕлтернĕ тăрăх, Хусан кĕпĕрнинҫе тырă-пулă аван ÿсет. Ыраш шăркана ларнă вăхăтра ҫанталăк пит аван тăнă. Ырашсем аван. Сĕлĕ малтанах пит аван пулман; халĕ сĕлĕ те аван тесе ҫыраҫҫĕ. Ытти ҫур-тыррисем те, курăксем те аван. Хăш-хăш тĕлтен йĕтĕнпе ҫĕр-улми аванах усмеҫҫĕ тесе ҫыраҫҫĕ.

ПĔЛТЕРНИ.

Хусанта ҫăваш вĕренекенсен „Услам" йатлă потребительское общество уҫăлат. Вĕренекенсенҫен пай укҫи 10 т. вступная плата 1 т. илеҫҫĕ. Ытти пайа кĕрес тсйекенсем 21 т. тулемелле.

Адрес: Казань; Усп. ул. д. Афанасьевой. Редакция чув. газеты „Канаш". Потребительскому обществу учащихся.

Хусанта авăн уйăхĕн 20 кунĕнҫе ҫăвашсен пуп-тврашĕсемпе ытти прихутри ҫăвашсенĕн пухăвĕ пуҫтарăнмалла.

БЮЛЛЕТЕНЬ.

Хусан кĕпĕрнинҫе июлĕн (утă уйăх) 15 кунĕҫҫен (ҫĕнĕ хисеп) тырă—пулă мĕнле ÿсни ҫинҫен.

Ҫак вăхăтра тырă-пулă мĕнле ÿсни ҫинҫен 51 вулăсран ҫырса йанă. Ҫав ҫырусем тăрăх акă мĕн палăрат:

Утă уйăхĕн пуҫламĕшĕнҫе ҫумăр ҫуман, ҫанталăк шăрăх тăнă пирки хăш-хăш уйесре ҫур тырри лайăх ÿсеймен.

Ҫак йулашки кунсенҫе ҫумăр ҫунă вырăнсенҫе калҫа тÿрленме пуҫларĕ.

Ыраша 11 вулăсран питĕ лайăх, 34 вулăсран лайăх, 4 вулăсран пырат тесе ҫыраҫҫĕ.

Кун умĕн пĕлтернĕ ҫухне сĕлĕ лайăх тесе ҫыратҫĕҫ. Халĕ унтан наҫарланнă тесе ҫыраҫҫĕ.

Сĕле 5 вулăсран питĕ лайăх, 25 вулăсран лайăх, 19 вулăсран пырат 1 вулăсран наҫар тесе ҫыраҫҫĕ.

Ытти ҫуртри ҫинҫен те пĕр пек ҫырмаҫҫĕ.

Лайăх тесе ҫырнисем хушшинҫе наҫар тесе ҫырни те тупăнкалат.

Ҫак йулашки кунсенҫе ҫунă ҫумăрпа курăк тата лайăхланҫĕ тесе ҫыраҫҫĕ.

Сел.-хоз. бюлл. № 5.

Саратов кĕпĕрнинҫе тырăсем лайăх тесе ҫыраҫҫĕ.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

Ђăвашсенĕн ваттисем çанталăк çинђен асăрхаса кала сăмахсем.

Пуштă пўлĕмĕ.

Машина кирлĕ çынсене пĕлтерни.

Тăвансем! (стађйа).

Çĕре çĕнетесси çинђен.

Тырă лайăхрах пултăр тесессĕн, мĕнле вăрлăх акмалла.

Çĕре йепле ĕçлемелле.

Пахђа çимĕçĕсем çинђен. Купăста.

Датчансем хăйсен ĕнисене йепле çитерсе тăни çинђен.

Хусан кĕпĕрнинђе тырă-пулă мĕнле ўсни çинђен.

Пĕлтерни.

Бюллетень.

Издание Казанскаго Чуваш. Огд. по Нар. Образованию.

Редактор *Христофоров.*