

дорідним, потовщеним, темних одтінків. Жито, викохане на нашій українській чорноземлі, вважається за одне з найкращих у світі, з найбільшою кількістю азоту (надто місцеве жито), до того-ж тонкокоріше; краще за нього тільки Канадське жито. Що-ж до недоброї слави про наше жито (до війни), то до цього призвело погане очищування.

Жито значно менш вередлива рослина що до ґрунту й підсоння. Через це, коли як слід обробляти й удобрювати землю, воно може досить добре родити там (наприклад, на піскуватих землях), де пшениці зовсім не засівається. Загалом, між житом і оз. пшеницею спостерігається свого роду злучене співвідношення, яке полягає в тому, що вони обопільно доповнюють одно одного, заступаючи одно одного там, де природні умови сприятливі або для пшениці, або для жита. Так, на крайньому півдні, в степових районах, оз. пшениця витискує жито не тільки через те, що вона є коштовніша культура, але ще й через те, що підвищена температура літа гнітить тут жито, бо воно є рослина переважно помірного підсоння; з другого боку, на землях легших (не чорноземних) або дуже суглинистих, а також у північних районах України, де зими суворіші, жиот, як сталіша й урожайніша рослина, витискує оз. пшеницю.

Ячмінь

Культура ячменю, як і культура пшениці, дуже стародавня, передісторична: в багатьох історичних пам'ятниках є вказівки про широке розповсюдження ячменю за старих часів. У родючій Месопотамії він родив сам 300.

До Європейської Росії ячмінь потрапив через Сибір із Китаю, а також через Кавказ. Хліб цей з давніх-давен мав для Росії велике значіння. Раніш його засівалося переважно як харчовий продукт і тільки пізніше також і для броварства. Що до вивозу ячменю за кордон, то Росія до війни стояла на першому місці між усіх інших країн, що експортують хлібні продукти.

В умовах України ячмінь є третя що до кількості збору та значіння хлібна рослина, подекуди (переважно в Степу) займаючи друге і мало не перше місце. Особливо багато засівалося ячменю на Україні до війни та революції, коли він у хлібному експорті за кордон займав місце, майже одночасне з пшеницею, а за останні три роки перед війною навіть випередив її, зайнявши перве місце.

Проте, останнім часом культура ячменю на Україні (як і в усьому Союзі) дуже підупала, головним чином через малі ціні на ячмінь, а також почасті через несприятливі умови подгоди. Особливо не пощастило броварському ячменеві; останніх років броварська промисловість відчуває гостру недостачу ячменю взагалі, а спіціяльно броварського—особливо. Через оці причини ячмінь зайняв нині (поруч із олійним сонячником, про що говориметься далі) помітне місце в заходах уряду, що видав низку постанов, які мають всебічно сприяти культурі ячменю, в першу чергу броварського.

Ячмінь, що його засівається на Україні, використовується на різні потреби: більша частина його йде на годівлю худоби, переважно як дерть, що замішується до полови або солом'яної січки для коней, почасти для великої рогатої худоби, а потім для свиней (як пійло з дерти або цілим зерном) і для птиці цілим зерном. Иноді в невеликих розмірах ячмінь перемелюється на борошно, щоб домішувати його до житнього, бо від цього житнє борошно значно кращає (хліб стає ясніший, пухкіший і смачніший, хоч, проте, й швидче черстwie). Значну частину врожаю ячменю, як уже говорилося, використовується в броварстві (на солод та пивні дріжджі), а також виготовлюється з нього ячмінні (зокрема перлові) крупи. Підсмажений ячмінь вживається як сурогат кави „гімалайське жито“.

Відповідно до того, на які саме потреби використовується ячмінь, ставиться і різні вимоги до якості ячмінного зерна. Особливо високих якостей вимагається від ячменю, що йде на виготовлення солоду в броварстві. Зерно броварського ячменю треба щоб було досить дорідне, однакове на розмір, рівного чисто білого коліру, мало добрі схожості (не менше за 95%) і однаково та разом проростало. Далі треба, щоб воно було досить тонкокоре (але не голе), чисте від сміття та битого зерна, бо таке зерно може поцвісти під час пророщування солоду. Але найголовніша вимога що до броварського ячменю, це — середня кількість білків: не менше за 9 і не більше за 12%; лишок протеїну вже шкідливий — з богатого на білки ячменю виходить недобре на смак і не тривале пиво, що скоро псуються.

Кормовий ячмінь, навпаки, треба щоб мав у собі як - найбільше білків. Схожість його (якщо зерно досить здорове) не має істотного значіння. Бажано, щоб зерно було як - найдорідніше, важке, чисте натурне й тонкоплівчате. На крупи та ячмінну каву, за однакових інших вимог що до зерна, особливо ціниться ячмінь без плівок (голий), бо його легше переробляти й із нього виходить кращий продукт.

Кількість білків (протеїну) в нашому українському ячмені (особливо з надозівських і надчорноморських степів) в $1\frac{1}{2}$ рази більша ніж у німецькому, і значно більша, ніж в американському ячмені. Отже, наш ячмінь що до своєї поживності стоїть значно вище за ячмені всіх інших країн, маючи виключні кормові якості. Але, разом із цим, цей ячмінь зовсім непридатний для броварства, бо має надміру протеїну. Тільки на заході України, на Правобережжі, є ячмені, цілком придатні для броварства.

Одміни ячменю. На Україні засівається переважно яровий ячмінь, хоч, проте, на крайньому півдні засівається потроху й озимого. Останнім часом наші селекційні поля багато працюють, щоб вивести такі сорти озимих ячменів, що не вимерзають і не перероджуються. Але поки - що цілком задоволяючих наслідків що до цього не досягнуто. Проте, на нивах Криму та північного Кавказу озимий ячмінь можна побачити досить часто.

Колос ярового ячменю складається з колосків, що сидять потрійно — по три з кожного боку. Кожний колосок одноквітковий, тоб-то дає по одній зернині. Коли в трійці розвинені всі три колоски то в колосі виходить 6 рядків зернин — ячмінь б-ти рядковий; коли в трійках розвиваються по одному колоску, то виходить колос тільки з двох рядків зернин — дворядковий ячмінь; коли, нарешті, середні колоски трійок з кожного боку дають 2 рядки, а бокові рядки зсувуються — виходить 4-риядковий (4-гранчастий) ячмінь.

Зерно б-рядкового ячменю відрізняється від дворядкового в формі: через те, що зерно сидить у колоску трійками, то середні зернини правильні, а обидві бокові покривлені й, крім того, дрібніші за середні; зерно дворядкового ячменю однакове на форму, й форма його кругліша, ніж у середніх зернин б-рядкового ячменю; крім того, воно взагалі більше на розмір. На підставі цього відрізнили дворядковий ячмінь від б-рядкового можна в такий - о спосіб: коли в пробі приблизно третина зернин дорідніші, а 2 третини — дрібніші, то це, значить, б-рядковий ячмінь; коли, навпаки, все зерно однаково круглясте й дорідне, то це дворядковий ячмінь.

На Україні засівається переважно дві одміни ячменю — дворядковий на заході та північному заході й б-рядковий — на півдні й особливо на південному сході України 4-рядковий засівається тільки всуміш із цими 2 відмінами в невеликих розмірах. Найбільші засіви дворядкового ячменю (правильніше — ячменю з перевагою дворядкових форм, бо чисто дворядкових засівів майже нема) ми маємо в округах: Прокурівській, Шепетівській, Уманській, а також Харківській і Полтавській, а переважно б-рядковий маємо найбільше в округах старих Донецької та Катеринославської губерень: Мелітопільській, Сталінській, Маріупільській, Луганській, Артемівській, Запорізькій і Херсонській (20—30% засівної площи) Загалом-же ячмінь — культура переважно степової частини України.

Ячмінь із південних місцевостей здебільшого має грубу кору, а з західніх, помірніших районів — тонкокорий.

Сорти ячменю. Що до сортів ячменів, то тут відносно добре стоїть справа з дворядковими ячменями і зовсім погано — з б-рядковими. Нарада при НКЗС не змогла визнати за стандартний ні одного сорту ячменю, а до складу припустимих включила: 1) з дворядкових — Ганна Моравський — для всієї України, № 08 71 ХКСГДС — для всієї України, як броварський, і № 254 ККСГДС (Катеринославськ. кр. с.-г. стан.) — для району станції, без Донбасу та без Правобережної частини району станції; 2) з б-рядкових Грушевський ККСГДС — для всієї України, крім півн. захід. її частини.

Ячмінь Ганна Моравський одержав свою назву (Моравськ.) за місцем свого походження — Чеської провінції Моравії. Колос його дворядковий, м'який, подовжений, ясно-жовтий на колір, достигаючи — хилиться. Остюки по всій довжині шаршаві. Стебло

ясно - жовте. Зерно плівчате, ясно - жовте ; в Німеччині має до 8,5% протеїну й, отже, є один із найкращих броварських сортів ; дуже поширений у лісостеповій частині України.

Грушевський ячмінь — давній місцевий сорт 6 - рядкового ячменю, що його давно засівається на полях колиш. Грушевського маєтку на Катеринославщині. Катеринославська кр. с.-г. досв. станція очистила цей сорт, перевівши масовий добір, од домішки дворядкового ячменю. Колос його жовтий, неправильно 6 - рядковий (чиригранчастий), остюватий, середній завбільшкі. Остюки жовті, шаршаві по всій довжині; частина остюків довші за самий колос. Зерно жовте, плівчате.

Український ячмінь майже виключно з жовтим остюватим колосом і плівчатим зерном; безості, а також дворядкові (голі) господарчого значення тут не мають.

Згадана вище нарада визнала за потрібне звернути пильну увагу українських селекційних станцій на опрацювання ячменів, а надто броварських.

Торговельна класифікація. За торговельною класифікацією, ячмінь поділяється на 2 типи — броварський (т. I) з двома підтипами, відповідно до районів походження, і звичайний (т. II). Броварські ячмені України належать до першого підтипу („А“) I типу; їх засівається на північний захід од лінії Бірзула — Знаменка — Орел. У цих ячменях переважає зерно борошнисте або мало склисте, з тонкими плівками, однаково ясно-жовте на колір. Всі інші ячмені (переважно півдня України) належать до II типу.

Ячмені потребують порівнюючи добрих, родючих, удобреніх (особливо дворядкові) й добре оброблених ґрунтів. Броварські ячмені, крім того, люблять, щоб було досить вогкості. Кормовий 6-тирядковий ячмінь добре витримує посуху, бо має багато довгих, широко настовбурчених остюків, які утворюють, коли ячмінь досягає, густу щітку, що добре захищає ґрунт од палючого проміння південного сонця. Крім того, він швидко досягає (100-денної) і через це порівнюючи не боїться запалу, від якого часто дуже терплять пізностигліші ярові пшеници та вівса. Цим здебільшого й пояснюється його велике поширення на півдні та південному сході України.

Овес

Овес, як і жито, рослина помірного підсоння, з достатньою кількістю опадів, а через це він поширений у нас на Україні переважно в Лісостепу (Правобережжі), де подекуди займає одно з перших місць. Особливо великий відсоток засівної площи (від 18% до 25%) овес займає в округах: Ніжинський, Шепетівський, Волинський, Бердичівський, Конотопський, Прилуцький, Київський, Коростенський, Проскурівський Роменський, Білоцерківський і Сумський. На півдні та південному сході України, в її степовій частині, овес, навпаки, засівається, як виняток. Тут він займає невеликі площи, тільки в більш підхожих для нього місцевостях. Овес



Сорти ячменю

і ячмінь у даному разі до певної міри повторюють картину з озимою пшеницею та житом, обопільно доповнюючи або обопільно виключаючи один одного.

Використання вівса. Через те, що овес має особливу здатність підживляти життєву енергію, його використовується переважно для годівлі коней; ніякий інший хліб не може що до цього заступити овес: од ячменю коні гладшають, але робляться кволі, від кукурудзи швидко втомлюються на роботі. Раніш овес використовувалось і на печений хліб, але тепер його для цього не вживається, так само, як і на солод у гуральництві. Деяку кількість його перероблюється на крупи — вівсянку, а також на вівсяне борошно для слабих, бо він має в собі мало клійковини й багато білків, що легко розпускаються. Відомий дитячий харчовий продукт „Геркулес“ виготовлюється з вівса. Проте, загалом овес, разом із житом, можна заличити до групи хлібів, що втратили своє колишнє значіння: швидке скорочення числа головних споживачів вівса — коней (надто по містах) у звязку з заміною коня на автомобіль (а також на трактор) примусить через деякий час дуже зменшити засіви вівса.

Сорти вівса. Сорти вівса відрізняються переважно за формою волоття (розлогі й одногриві), за формулою і коліром зерна (біло—жовто—чорнозерні). В Радянському Союзі загалом і на Україні зокрема засівається три форми вівса що до зерна: 1) сорти з вужчим на кінці, щуплим, дрібним зерном голчастої форми; 2) сорти з широким зерном, не звуженим, а ніби трохи сплющеним на кінці, повнішим і доріднішим; 3) трохи схоже на перший тип, але ширше, еліптичне, повніше й не так тонко загострене.

До першого типу належать такі скоростиглі, відносно посухостілі, а через те й більш поширені на півдні сорти, як Херсонський, Рихлик, Немерчанський то-що; почали їх засіватися на легких сухих піскуватих ґрунтах Лісостепу. Крім того, їх шанують коневоди за їхню тонкоплівчатість. Урожайність не велика.

До другого типу належать усі шведські білозерні тупо-кінцеві вівса, як Гігант, Лігово II, Перемога то-що. Дуже врожайні, повної ваги, а через це мають у нас найбільший попит і поширення. Особливо придатні для гіряних чорноземних або лісових суглинистих ґрунтів лівобережного Лісостепу. В правобережній частині Лісостепу їх почали витискувати західно-європейські сорти (Рихлик, Бажаний то-що).

Настанку, З групу складають, так звані, Шатилівські вівса (білий) і Золотий Дощ (жовтозерній). Шатилівський овес особливо цінується за м'якість (істивність) його соломи.

Нарада при НКЗС не визнала за можливе (не так, як у РСФРР) визначити для України будь-які стандартні сорти.¹⁾

За припустимі сорти визнано: 1) з білих — Гігант, Перемога, Лігово II,—для Лісостепу, крім Подільського району

1) Проти цього протестували представники Цукротресту, вважаючи, що такі сорти є.

2) з жовтих вівсів—№ 053 Верхняцької досвідної станції, Лєйтевицький і Золотий Дощ—для Правобережжя Лісостепу (Уманщина та Поділля). Нарада визнала за бажане поширювати на північ жовті, а на півночі білі вівса.

Сорт Перемогу вивела відома Свалефтська станція в Швеції з старого місцевого Пробштейського вівса. Зерно жовтяво-біле, повне, важке. Отсюватість невелика. Волоття більш-менш підняті. Сорт мало соломистий, середньо-сталий проти вилягання, врожайний, але дуже любить добрий обробіток і догляд. Це кращий сорт південної Швеції і дуже поширений на Україні.

Золотий Дощ. Його вивела та сама Свалефтська станція 1903 року з того ж таки старого місцевого Пробштейського вівса. Волоття підняті, зерно позлотисто-жовте, загострене, трохи дрібніше й легче, ніж у Перемоги, тонко-плівчате; солома середня на міцність. Сорт середньо-ранній, урожайний. Один із кращих жовтозерних вівсів.

Торговельна класифікація За торговельною класифікацією, овес поділяється на три типи: сортовий (т. I), перерід (т. II) і звичайний (т. III). До першого типу заличується овес, що має в собі не менш за 8-10% зернин культурного вівса, білих або жовтих, дорідних, потовщеніх; сортовий склад—Шатилівський, Шведський. До II типу належить овес, що має зерен культурного вівса від 50 до 70%, а домішки чорних вівсів не більш за 5%. До III типу заличується вівса, що мають культурного менше за 50% і домішки чорного вівса не більше за 10%; зерно дрібне, схоже що до форми на веретено, жовте, біле, або ясно-жовте на колір. Цей овес поділяється на 4 підтипи, відповідно до районів походження. Наші вівса належать до другого підтипу (Українського).

Кукурудза

Що до розміру світової продукції кукурудзи, то вона деяких років стоїть навіть попереду пшениці, але звичайно віддає їй перше місце. Біля $\frac{2}{3}$ усієї продукції кукурудзи припадає на Півн.-Амер. Спол. Штати, де вона є основним хлібом: її там здобувається в $1\frac{1}{2}$ рази більше, ніж усіх інших хлібів разом.

Останніх років кукурудза набирає для українського хліборобства, особливо в Степу, чимраз більшого значіння, головним чином у звязку з повільним переходом південного рябопілля та північного трипілля до правильних і поліпшених сівозмін із заведенням паропросапного клину. Належному розвиткові цієї культури поки-що дуже перешкоджає несприятливе співвідношення цін на неї, а також не досить засвоєні способи господарчого споживання кукурудзи, переважно на корм худобі (відгодівля великої рогатої худоби, свиней, птиці; підгодовування коней, то-що). Заходи в звязку з утворенням фонду боротьби з посухою, треба гадати, ще в більшій мірі прискорять природний процес завоювання кукурудзою нив південної України, що почався ще до війни. Збудування великого числа спеціальних зерносховищ (кукурудзяних

кошів), а також зерносушарень дасть можливість значно поширити культуру кукурудзи для експорту за кордон. Обов'язкове домішування невеликого відсотка кукурудзяного борошна до пшеничного, що його оце проєктується, ширше використання кукурудзи в гуральництві для вироблення крохмалю, патоки то-що, та для інших потреб, звязаних із сільсько-господарською промисловістю, дає підстави сподіватися незабаром ще більшого поширення площи під засівами кукурудзи. Все це разом, якщо використання кукурудзи на годівлю худоби розвинеться, дозволяє нам вважати кукурудзу за рослину майбутнього, з великими перспективами.

Способи використання кукурудзи. Кукурудза належить до хлібів, що їх використовується в дуже різноманітні способи. Особливо широко використовується її в Америці. Крім найголовнішого способу споживання — на годівлю різної худоби та птиці, її вживається тут для домішування до пшеничного борошна, для здобування крохмалю, патоки, цукру то-що; з особливого сорту кукурудзи, що має в собі багато жиру, здобувается кукурудзяну олію. Вельми широко використовується кукурудзу в броварстві та гуральництві, а також для вироблення кукурудзяних крупів. Наостанку, кукурудзу (зерно та солому) використовується також і на силу інших фабрикатів, як, наприклад, глицерин, порох, папір, брилі, кошики й багато інших.

У нас використання кукурудзи поки-що дуже обмежене, й це примушує, особливо врожайних років, значну частину врожаю кукурудзи експортувати за кордон, що звязане з низкою труднощів як економічного (великі відносно витрати на транспорт), так і технічного характеру (надмірна вогкість, здатність легко псуватися). Зазначені причини призводять до кризи „кукурудзяної справи“ в нас і до значного скорочення засівів кукурудзи останнім часом, рівняючи до післявійськового (1922-23 роки) збільшення площи під засівами.

Райони кукурудзи. Кукурудза — рослина теплого підсоння, яка потребує багато тепла, щоб рости й досягати. Отже, основними районами культури кукурудзи в СРСР є Україна та Кавказ. Через те, що разом із теплом кукурудзі треба (щоб давати найбільші врожаї) також і вогкості, ми маємо на Україні два центри її поширення: так званий „старий район“ культури кукурудзи — на південному заході, суміжно з загально-европейським кукурудзяним центром — Басараїєю та Румунією (АМСРР та округи Одеська, Першотравенська, Могилівська, Тульчинська й Кам'янецька) і „новий район“ — переважно кол. Катеринославська губернія. В першому, вогкішому районі культура кукурудзи зайніяла досить міцне місце, розміри її засівів більш-менш сталі що до років (приблизно 15-20% усієї засівної площи, а в АМСРР — до 30%), врожаї досить великі й так само порівнюючи сталі. Головна маса нашого закордонного експорту йде саме з цього району (через Одесу). Інакше стойть справа в другому районі. Тут ми спостерігаємо велике хитання що до років — як відношенні розміру площ засівів, так і в відношенні врожаїв; кукурудзу з цього району

використовується переважно для місцевого споживання, а також для вивозу на північ (на крохмаль та патоку).

Сорт кукурудзи. Всі сорти кукурудзи можна поділити на кілька груп. З них найцікавіші для України й найпоширеніші є групи креміністата з зубуватою (кінський зуб). Кремініста кукурудза має зерно тверде, склисте, кругласте, здебільшого жовте на колір. До цього типу належить більшість місцевих сортів кукурудзи, що їх засівається на Україні (Німецька, Кавказька, Грушевська, Басарабська то-що). Зубувата кукурудза відрізняється формою зерна, що схожа на кінський зуб. Зерно вона має значно м'якше, більш борошнисте, біле (частіше) та жовте на колір. Сорти цього типу дуже різноманітні що до росту, скоро-стигlosti, коліру, форми й розміру зерна, але загалом відрізняються більшою врожайністю, ніж креміністі; вони складають головну масу кукурудзи, що її засівається в Америці. Останнім часом ці сорти почали дуже поширюватись і в нас.

Загалом, сортів кукурудзи дуже багато — над 1000. Більшість із них виведено в Америці, відповідно до тих різноманітних способів використовувати її, що для них її засівається. Є сорти кукурудзи, що мають у собі дуже багато крохмалю, — вони особливо придатні для гуральництва; є сорти, дуже багаті на жир і білки, їх вживається для відгодування худоби; є сорти, що дають біле борошно, дуже придатне, щоб домішувати до пшеничного; великі на зріст листаті сорти використовуються на зелений корм та сілос; є спеціально городні сорти з ніжнішими качанами, що їх вживається на харч людям недостиглими; є сорти з відносно коротким періодом росту — вони найбільш пристосовані для північної частини України, й, навпаки, є сорти пізніші, але зате врожайніші, придатні переважно для крайнього півдня України то-що.

Нарада при НКЗС призначила три основні стандартні сорти для розведення на полях України: — 1) Стерлінг для південних округ (межа — Рибниця, Бірзула, трохи на північ од м. Першотравенська, Ново-Українка, Зінов'ївськ, північна чверть Дніпропетровської округи, південна половина Артемівської, південна частина Луганської), 2) Міннезота № 23 для північних округ, що межують на півдні з районом розведення Стерлінгу, і 3) Північно-Дакотська — для району далі на північ од межі поширення Міннезоти № 23. До складу припустимих сортів залишено: 1) Король Пилип білий — для Полтавської і 2) Грушевська ОКСГДС — для АМСРР.

Північно-Дакотська — дуже рання біла кремініста кукурудза. Качани її мають 6-10 цалів (дюйм) завдовжки і багато пасинків.

Міннезота № 23 — напівзубуватий ранній сорт; його вивела 1906—1908 року Міннезотська (Північна Америка) Досвідна станція. Споміж зубуватих сортів відрізняється скоро-стигlosti і досить великою врожайністю. За даними низки дослідів із кукурудзою на Україні за кілька років, цей сорт виявив себе, як найкращий для північно-західніх і північних районів культури кукурудзи.

Качан білий, 6—8 цалів завдовжки, зерно з білим вершечком і ясно-жовтими боками, стрижень червоний; одходу близько 20%. На зріст середня; звичайно по одному качану на рослині, пасинків мало.

Стерлінг — білий зубуватий сорт. Достигає пізніш від місцевих жовтих кремінистих сортів кукурудзи, але на врожайність найкраща; качан має білий, довгий, циліндричний, більше за 8 цалів завдовжки; число рядків частіше 14—16; зерно біле; стрижень теж білий; одходу біля 19%. Найчастіше по одному качану на рослині, пасинків мало.

Король Пилип білий — креміниста біла; Грушевська — жовта креміниста кукурудза. Перша відрізняється більшим числом качанів на одній рослині, друга має злебільшого по одному качану. Грушевська — місцева кукурудза кол. Катеринославської губернії, виведена в Грушевському маєтку з „Німецької“.

Отже, стандартні сорти кукурудзи є білі американські. З них два головні сорти — Стерлінг і Міннезота № 23 (не слід змішувати з жовтою Меннізотою № 13) — зубуваті. Вони дають більші врожаї зерна, що значно легше перемелюється на дертву борошно, аніж місцеві кремінисті сорти, й придатніші для додавання до пшеничного борошна.

Торговельна класифікація. За торговельною класифікацією кукурудзу поділяється на 4 типи; всі ці 4 типи є в нас на Україні: оіла з дорідним зерном, креміниста (тип I), жовта креміниста (тип II), біла зубувата (тип III) і жовта зубувата (тип IV); всі вони мають по кілька підтипов, при чому українська кукурудза в кожному з них становить самостійний підтип (1-й для I і II типу і 3-й для III і IV).

Прoso

Прoso — хліб, відомий з давніх-давен; родом із Азії. Є гадка, що за старих часів просо займало перше місце серед хлібів, що ними живилася людина. Далі, в міру того, як виснажувалася земля та удосконалювалася культура, значіння проса помало підувало, й тепер його засівається переважно в Китаї та нашому Союзі, злебільшого на південному сході.

До війни та революції просо займало досить помітне місце тільки в кол. Київській губернії становило 9,7% усієї засівної площи цієї губернії. За часів революції просо (як і кукурудза) відограло почесну роль, заступивши в значній мірі основні хліба через недостачу насіння та реманенту: насіння проса треба дуже небагато ($1\frac{1}{2}$ — 2 пуди на одну десятину), а засівається його пізно. Це дає можливість значно розтягти сівбу і, значить, скоротити потребу в живому та мертвому реманенті. Через це відсоток засіву цієї культури досягав 1920-22 року 9,6% по всій Україні пересічно, а в окремих районах навіть більше.

Коли сільське господарство відновилося, значіння проса знов підупало до розмірів навіть менших проти довійськових. Хоч

поки-що й негостро, але все-ж таки подекуди порушується питання про потребу підтримати їй цю культуру. Зокрема експорт проса за кордон значно зменшився проти довійськового, дарма що деякий попит на нього за кордоном є.

Культура проса найбільше розвинена нині в таких округах: Білоцерківській, Черкаській, Уманській, Харківській, Куп'янській, Сумській і Вінницькій (6—12% засівної плоші).

Способи використання проса. Використовується просо мало не виключно на крупи. Пшено з проса виготовлюється на звичайних круп'яних каменях, але камені ці повинні бути м'які. Найчастіше один із каменів замінюється на дерев'яне коло, набивши на нього сторч шматки шкури. Є й простіші машини (так звані просорушки), де просо шеретується в барабані з бичами. Проте, такі машини обшеретовують не все зерно і до того-ж дають великий відсоток побитого.

Обдерте зерно часто безпосередньо йде на продаж, але таке пшено погано розварюється, бо з нього обдираються тільки квіткові плівки, а внутрішні оболонки залишаються цілі. Через це обдерте зерно треба ще товтки в товчках (товчене пшено), від чого зерно трохи м'якшає і легше розварюється. Луска, що відходить від обрушування пшона, є дуже малоцінний корм; навпаки — відходи від обробки в товчках є дуже гарний корм.

Борошно з проса, щоб випікати з нього хліб, є мало придатний матеріал; крім інших хиб, хліб із проса швидко червствіє. Споживається його тільки в тих країнах, де просо є основна культура, головним чином в Азії. Як кормовий матеріал, просо найпридатніше для птиці, коні їдять його без охоти. Рогатій худобі та свиням просо краще давати подавленим, разом із січкою.

Вживается просо також у гуральництві, броварстві та для інших технічних потреб, бо коштує воно звичайно дешево.

Одміни та сорти проса. Сорти проса можна поділити на три основні групи, залежно від форми волоття: 1) розлоге просо (волоття крихке, повисле або стояче), 2) похиле просо (волоття стиснуте, похилене на один бік) і 3) кім'якове просо (волоття стояче, стиснуте, зібраний немов-би в кім'ях, гілочки дуже вкорочені). На Україні найчастіше засівається другий тип із різним на колір зерном — жовтим, червоним, чорним; переважають перші два коліри (жовте—бланшове й червоне — розлоге просо).

Торговельна класифікація. В торговельній класифікації просо поділяється на 4 типи, залежно від коліру зерна: жовте (тип I), червоне (тип II), біле (тип III) і чорне (тип IV). В усіх цих типах дозволяється домішка зерна іншого коліру не більше за 20%, в тому числі чорного не більше за 5%. Червоне просо (тип II), залежно від району походження, має три підтипу: українське просо належить до 3 підтипу (південне просо).

Просо не потребує багато вогкости: воно належить до найпосухосталіших рослин. Але зате просо дуже вередливе що до

трунту: на бідних ґрунтах воно росте погано. Однаке, засіяне навіть на багатих, але давно оброблюваних землях, просо родить не дуже добре на якість зерно. Гарне просо родить тільки на цілині або старих перелогах. Для торгівлі цілинне просо має дуже велике значіння: зерно такого проса тверде, склисте, багатше на азот; виготовлене з нього пшено дуже смачне. Через це колись дуже уславилось було Оренбурзьке просо, бо в Оренбурзькій губ було багато цілинних земель. Тепер, коли таких цілинних земель і старих перелогів у нас на Україні не стало, дуже занепала за останні 20—30 років і культура проса.

Просо відносно добре родить у південніших районах, якщо його засівати широкими рядками. Що до цього — просо можна залічити до групи просапних, поруч із кукурудзою, сонячником і деякими іншими рослинами.

Просо є останній представник колоскових хлібів; інші хліба (гречка, бобові, олійні) належать уже до інших ботанічних груп.

Описані вище пшениця, жито, ячмінь, овес і кукурудза є основні, головні хліба для України, а решту, в тому числі і просо, треба залічити до другорядних хлібів.

Гречка

Гречку занесли до Європи з Азії монголи. Культура гречки на Україні має порівнюючи обмежений розмір, переважно на піскуватих ґрунтах Тільки в деяких районах кол. Чернігівської та Волинської губер. (округи Глухівська, Чернігівська, Конотіпська, Коростенська та Шепетівська — 10—30% засівної площині) гречка займає місце в групі першорядних хлібів. Порівнюючи багато засівається гречки також у лівобережному Лісостелу (кол. Полтавської губер. та північній частині Харківської, а тепер в округах: Роменській, Лубенській, Прилуцькій і Сумській: 9—13% засівної площині). Навпаки, по всьому Степу, а також у східній частині України засіви гречки мають цілком випадковий характер і не відиграють тут майже ніякої господарчої ролі.

Споживання гречки. Споживається гречку в досить різноманітні способи. Головним чином її споживається, як харчовий продукт (крупи), а, крім того, також на годівлю худоби та виробництво крохмалю та спирту. В невеликих розмірах із неї виробляється гречане (на млинці) борошно, але воно легко псуться, і його зовсім не можна перевозити морем у далекі місцевості. Щоб намолоти гречаного борошна, гречку попереду звичайно обробляється на крупорушках, а потім розколоте зерно (вельєгорка та проділ) роздавлюється; ціле обрушене гречане зерно зветься „ядрицею“.

Гречка в нас не має сортів і за торговельною класифікацією належить до одного типу — звичайної гречки.

Гречка мало вередлива що до ґрунту; вона боїться весняних приморозків, і через це її засівається пізно. Та, не зважаючи на

це, гречка встигає достигнути навіть на далекій півночі, бо є рослина скоростигла. В нас на Україні, особливо в Степу, часто засівається її навіть як післяжнивну рослину, тоб-то після вборки озимих. У такий спосіб не займається під цю все-ж таки дешеву культуру зайвої землі, використовується літні дощі й уникається літніх запалів. Запали дуже згубні для гречки, й через них вона часто дає порожнє зерно.

Квасоля

Квасоля є одна з хлібних рослин групи бобових, що до них також належать горох, сочавиця, біб і деякі інші (соя, вика, нут). Усі вони відрізняються від описаних вище колоскових хлібів тим, що мають у собі більше білків (приблизно вдвічі більше, ніж зернові хліба) й, отже, являють собою „дужий“ рослинний харч, як для людей, так і для худоби (кінський біб). Частину з них (вика, деякі горохи) засівається, щоб мати зелений корм або сіно, всуміш із деякими колосковими хлібами (вівсом або ячменем). Ця сама група бобових рослин відзначається тим, що збагачує після себе ґрунт на важливу для рослин харчову речовину — азот (його багато є головним чином у гної). Цей азот листя бобових забирають із повітря і потім передають в особливі нарости на корінні. Через це бобові рослини дуже корисно заводити в сівозміну, щоб, засіваючи їх, до деякої міри замінити гній (де головна складова поживна частина є так само азот) для удобрення ґрунту. Серед бобових є особлива рослина „лубин“, що її засівається на піскуватих ґрунтах (переважно на Поліссі) нарочито для удобрення їх: коли лубин зацвіте, поле переорюється разом із лубином.

Квасоля дуже пошиrena в південних країнах Європи, де вона є продукт повсякденного харчування. На півночі її місце застуває горох.

На Україні бобові, як польову рослину, засівається в більш-менш значних розмірах тільки на Правобережжі, переважно в округах кол. Подільської, Київської та Чернігівської губерень, а в інших районах їх засівається або на городах, або потроху на баштанах (квасоля). Проте, вони скрізь мають досить велике продовольче, а почасти й товарове значіння через ті свої властивості, що про них згадувалося вище (до деякої міри можуть що до живности та багатства на білки заступити м'ясо).

Зокрема, квасоля є особливо важлива рослина в цьому розумінні для південної степової частини України, де горох і сочавиця родять погано, а горохові, крім того, дуже шкодить жучок. Квасоля мало боїться посухи й дає тут досить великі врожаї, якщо її як слід доглядати. Квасоля потребує широкорядкового засіву, а через це її можна залічити до рослин просапного клину.

Квасолю використовується на годівлю худобі дуже рідко. Як харчовий продукт, що годиться на харч людині в природному непереробленому стані, квасоля, щоб за неї платили добру ціну, повинна витримати серйозний іспит. Найважливіший торго-

вельний сорт — білий, і за цей сорт квасолі ринок платить тим дорожче, що він біліший. До того-ж на колір квасоля повинна бути блискуча, а не матова (матовий одтінок вважається за ознакою несвіжого товару). Вельми важливе значіння має також сортування за формою та розміром. Отже, дуже важливо очищати її від сміття та домішок битого, попсованого, поморщеного і т. и. зерна. Як і в інших бобових, призначених для людського харчування, ріжниця між цінами на різні сорти квасолі дуже велика, досягаючи іноді потрійного розміру.

Сорти квасолі. Сортів квасолі дуже багато. Є сорти кущові, низькорослі (польові), є високорослі; колові (переважно городні), але відрізняються сорти квасолі переважно за розміром, коліром і формою зерна. Як зазначалося вище, найважливіший (і до того-ж найпоширеніший) торговельний сорт — білий; проте, дуже пошиrena й ряба квасоля, а в Голандії найдорожче цінується рудувату на колір квасолю. Що до форми — є квасоля плисковата (лопата) й кругла або яйцювата (бомба); є багато передхідних форм, — з них важливе значіння має довга квасоля „змійка“. Плисковата квасоля „лопата“ — найбільша на розмір.

Нарада при НКЗС зупинилась на таких сортах: 1) Бомба біла — з указівкою, що її перевага особливо виявляється в західній частині правобережного Лісостепу; 2) Болгарська біла ОКСГДС — для південного Степу; 3) Імператор Вільгельм — для Лісостепу понад Дністром.

Бомба біла — загально поширений, низькорослий (кущовий) безусий сорт, що має на ринку добрий попит. Дає великі й сталі врожаї. Зерно біле, розварюється легко.

Імператор Вільгельм — надзвичайно багатоплідний і врожайний низькорослий сорт, з дуже ніжними стручками та зерном. Має найбільший попит і краще цінується в Західній Європі.

Болгарська біла ОКСГДС — місцевий сорт Одеського району; найчастіше засівають його городники - болгари; поліпшений на Одеській селекційній станції.

Торговельна класифікація. За торговельною класифікацією квасолю поділяється на 9 типів, залежно від форми зерна, коліру й сорту: Бомба (т. I), цукрова (т. II), перлівка (т. III), лопата (т. IV), ракчи (т. V), змійка (т. VI), стелюха (т. VII), зелена (т. VIII) і ряба (т. IX).

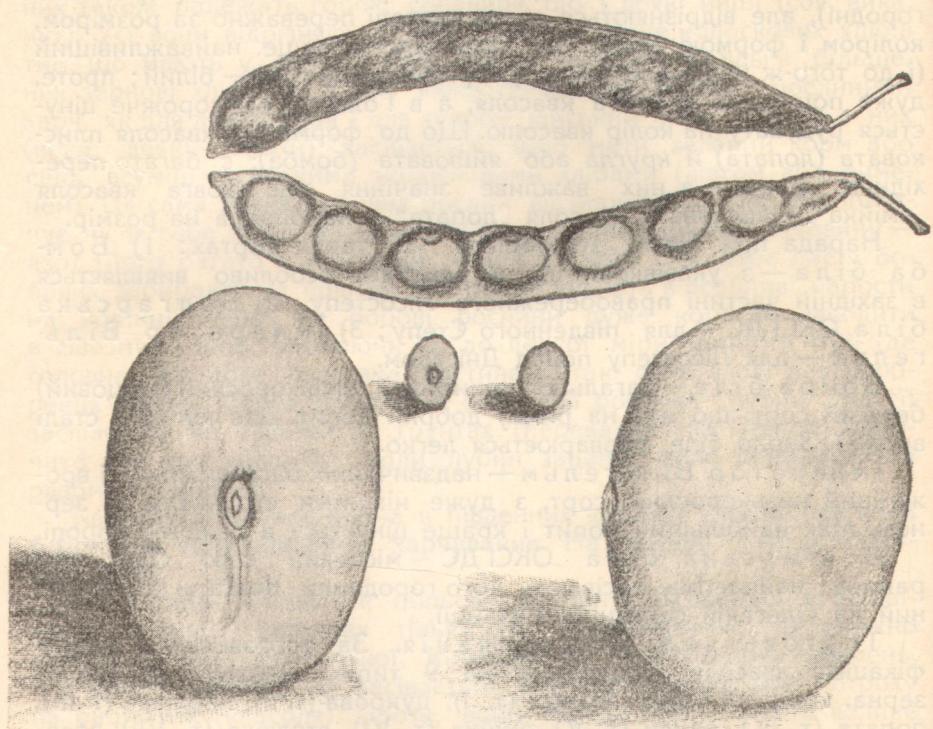
Бомба (т. I) — зерно біле на колір, кругласте, яйцювате на форму; домішка підтипов „цукрової“ і „напівцукрової“ (т. II) — до 10%.

Цукрова (т. II) квасоля має два підтипи: властиво цукрова (1 підтип) — зерно біле на колір або біле з блідо- рожевими смужками, кругласте, форма наближається до круглої; домішка „бомби“ — до 20% і „напівцукрової“ — до 5%; напівцукрова (2 підтип) — зерно біле на колір, кругласто-довге в повздовжному розрізі і круглобоке в поперечному; домішка „бомби“ та „цукрової“ — разом до 20%.

Перлівка (т. III) — мішанка „бомби“ й „напівцукрової“, менше за 9 міліметрів завбільшки.

Класи цих 3 типів (як і всіх інших) відрізняються в довжині зерен, при чому до першої та другої клас ідуть добірні, найцінніші сорти „бомби“; до 3 й 4—„бомби“ дрібніші на розмір, з домішками великої „напівцукрової“; до 5 й 6 клас іде переважно „напівцукрова“, „цукрова“ й дрібна „бомба“, а до 7 класи—„перлівка“.

Лапата (т. IV). Зерно біле на колір, найбільше що до розміру з усіх сортів квасолі. Форма зерен перехідна від нирковатої до правильно круглодовгастої. Домішка білої квасолі всіх інших типів дозволяється не більша за 3% разом.



Квасоля „бомба“

Рачки (т. V). Зерно біле на колір, з виразною нирковатою формою; домішка сортів типів I—III—до 30% разом, типів VI i VII—до 5%, а „лопати“ (т. IV) такої самої завбільшки—до 15%.

Змійка (т. VI). Зерно біле на колір, довгасте, циліндричне на форму, з круглими кінцями; домішка зерен типів IV, V, VII—до 5% разом, а типів I, II i III—до 3% разом.

Типи IV, V i VI поділяються на 6 клас за довжиною зерен, при чому першою класою йдуть великі сорти „лопати“, другою

і третьою—середні сорти „лопати“, почаси „змійка“ та „рачки“, а п'ятою і шостою—низькі сорти „лопати“, „змійки“ й „рачки“.

Стелюха (т. VII)—мішанка більх квасолей різних форм; домішка квасолі інших колірів дозволяється до 5%, клас не має.

Квасоля зелена (т. VIII). Є такі торговельні сорти:

1) Ніжинська—зерно ясно-зелене на колір; домішка „Полтавської“—до 30%, „фісташкової“—до 10%, „Чернігівської“—до 5%.

2) Полтавська—зерно ясно-жовто-зелене на колір: без іншої на колір обвідки навколо пружка; домішка „Ніжинської“—до 30%, „фісташкової“—до 10%, „Чернігівської“—до 5%.

3) Фісташкова—зерно брудно-зелено-жовте на колір. Обвідка навколо пружка з 3 колірів: перший (щільно прилягає до пружка)—рудуватий на колір, другий (середній)—жовтий, а третій синій на колір; на спідньому краю пружка є особливе витворення, схоже що до форми на сердечко, рудувате на колір. Домішка сортів „Ніжинської“ та „Полтавської“—до 15% разом, „Чернігівської“—до 15%.

4) Чернігівська—зерно темно-зелене на колір, різної гущини офарблення; домішка всіх попередніх торговельних сортів—не більше за 8% разом.

Квасоля ряба (т. IX). Вона поділяється на такі торговельні сорти:

1) Жук—зерно довгасте, циліндричне з закругленими краями (на форму нагадує „змійку“); офорблення має таке-о: на ясному тлі різноманітні на вигляд смужки та крапки, фіялково-чорні на колір. Домішка сорту „справжня ряба“—до 25%.

2) Справжня ряба—на форму схожа на сорт „жук“. Що до коліру—відрізняється такими ознаками: на ясно-рожевому фоні різноманітні смужки та крапки, червоні на колір. Домішка сорту „жук“ до 25%.

3) Ряба—мішанка сортів „жук“ і „справжня ряба“ в різних пропорціях. Домішка однокольорових зерен в усіх сортах рябої квасолі—не більше за 5%.

До категорії квасолей можна залічити також кінські боби. До війни вони мали досить велике поширення, переважно в приватновласницьких великих господарствах „економіях“; тепер їх майже не засівається.

Горох

Культура гороху ведеться з давніх-давен; відомо, що ще ста-родавні греки та римляни засівали горох. Росте він у дикому стані в деяких місцевостях південної Європи та південно-західної Азії. Як зазначалося вище, більш-менш у значних розмірах горох засівається на полях тільки в районі Правобережжя (колиш. Подільська, Київська губерні) та в округах колиш. Чернігівської губ. В інших місцевостях його засівається майже виключно на городах і використовується здебільшого недостиглим, у зелених стрючках. Що-ж до кол. Київської та Подільської губ., то тут культура гороху мала визначно товаровий характер. Через це до війни

горох становив $\frac{2}{3}$ нашого експорту бобових і до того-ж здебільшого саме з цих губерень (у кожній горохом засівалося понад 70.000 десятин). На жаль, останніх років і тут культура гороху (як і сочавиці) дуже піду пала, до чого призвели як велика зараженість на горохового жучка, так і відносно низькі ціни на горох. Через це порушується питання про потребу вживити якихось спеціальних заходів, щоб підтримати цю раніше дуже прибуткову культуру.

Що до використання гороху, то його переважно споживається цілим на харч людям. Крім того, з нього вироблюється горохові крупи та борошно, щоб готувати з них супи, пюре, підлеви, кислі, то - що; горохове борошно вживается також на пряники. Цукровий горошок вживается ще як сурогат кави. Настанку, горох чудовий продукт, щоб відгодовувати свині та птицю.



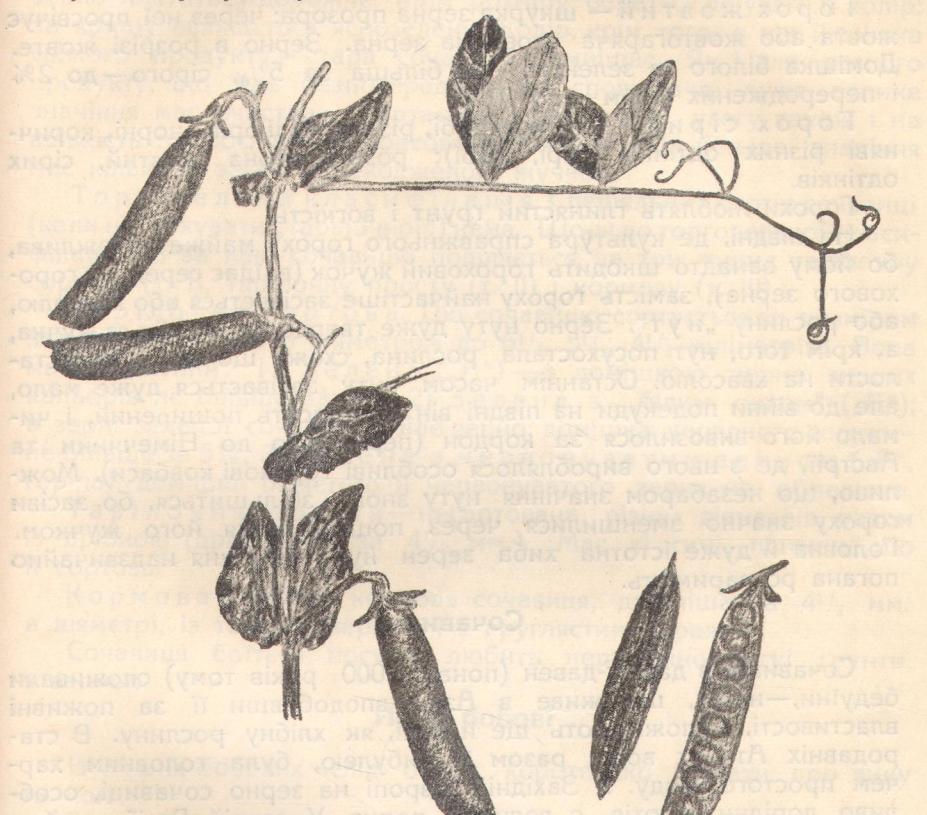
Горох Вікторія

Сорти гороху. Сортів гороху, як і квасолі, дуже багато. Відрізняються вони переважно за формою та кольором зерна. Його зерно (здебільшого в городній культурі) поділяється на 2 відміни—кругле й зморщене (мізкове). Найпоширеніші сорти гороху—жовтий і зелений. Проте, є й інші на колір сорти. Від доброго гороху вимагається, щоб він був одинаковий на колір. Із жовтих горохів перевагу віддається горохові з рожевим одтінком, бо такий одтінок вважається за ознаку свіжого, а також тонко-рого зерна.

Коли в горосі є жучок, то це його дуже знецінює.

Нарада при НКЗС виділила такі-о рекомендовані сорти гороху:
1) Вікторія Мандорфськ. ст., 2) Вікторія Гейне, 3) Фольгер, що мають розповсюджуватись переважно в західній частині Правобережжя Лісостепу (Волинь, Поділля), й 4) Рихлик Чарторійської досвід. станції — для всіх районів.

Фольгер — завжди зелений, досить ранній, дуже врожайний, найбільш поширений у Німеччині. Його стрючки дуже ніжні, а зерно добре розварюється.



Горох Фольгер

Рихлик — польовий, дуже врожайний сорт, з порівнюючи невеликим зеленим зерном, що має на ринку кращу, ніж за жовті сорти, ціну. Достигає днів на 10 раніше за Вікторію білу. Торговельна класифікація. За торговельною класифікацією горохи поділяється на 4 типи: горох білий (т. I), горох зелений (т. II), горох жовтий (т. III) і горох сірий (т. IV).

Горох білий — шкурка зерна біла або злегка жовтява; розріз жовтий, різних одтінків. Домішка жовтого та зеленого — не більше за 5%; домішка зерна сірого гороху — до 2% і гороху перерод-

жених форм—до 10%. Цей тип гороху, залежно від дорідності зерна, поділяється на 3 підтипи: дорідний („А“) — вага 100 зернин не менше за 25 грамів, середній („Б“) — 15 грамів і дрібний („В“) — менше за 15 грамів.

Горох зелений. Через шкурку просвічує зелена внутрішня частина зерна; розріз зерна зелений з одтінками. Домішка білого та жовтого гороху — не більша за 5%, сірого — до 2%, гороху перероджених форм — до 10%.

Горох жовтий — шкурка зерна прозора; через неї просвічує жовта або жовтогаряча середина зерна. Зерно в розрізі жовте. Домішка білого та зеленого — не більша за 5%, сірого — до 2% і перероджених форм — до 10%.

Горох сірий — шкурки грубі, різних кольорів (чорні, коричневі різних одтінків, сірі, рябі); розріз зерна жовтий, сірих одтінків.

Горохи люблять глинистий ґрунт і вологість.

На півдні, де культура справжнього гороху майже неможлива, бо йому занадто шкодить гороховий жучок (видає середину горохового зерна), замість гороху найчастіше засівається або квасолю, або рослину „нут“. Зерно нуту дуже тверде й не боїться жучка, а, крім того, нут посухостала рослина, схожа що до посухосталості на квасолю. Останнім часом нуту засівається дуже мало, але до війни подекуди на півдні він був досить поширеній, і чимало його вивозилося за кордон (переважно до Німеччини та Австрії, де з нього вироблялося особливі горохові ковбаси). Можливо, що незабаром значіння нуту знову збільшиться, бо засіви гороху значно зменшилися через пошкодження його жучком. Головна й дуже істотна хиба зерен нуту, це — їхня надзвичайно погана розваримість.

Сочавиця

Сочавицю з давніх-давен (понад 4.000 років тому) споживали бедуїни, — нарід, що живе в Азії, — вподобавши її за поживні властивості, і споживають ще й досі, як хлібну рослину. В стародавніх Атенах вона, разом із цибулею, була головним харчем простого люду. У Західній Європі на зерно сочавиці, особливо дорідних сортів, є великий попит. У старій Росії та й у теперішньому Союзі вона не мала і досі не має великого поширення.

На Україні сочавиця в харчовому відношенні має значно меншу вагу, ніж квасоля та горох; тільки подекуди (округи: Вінницька, Проскурівська, Тульчинська, Бердичівська, Уманська та Черкаська), нею засівається більш-менш помітні площі, і тут сочавиця виходить за межі задоволення самих тільки місцевих потреб і набуває, отже, товарового характеру.

Сочавиця є такий самий коштовний корм для худоби, як і інші бобові, почасті навіть більше. Проте, через малу її врожайність, засівати спеціальну кормову сочавицю нема рациї. На корм для худоби звичайно йде тільки те зерно, яке що до якості не задо-

вольняє вимог, що їх ставиться до харчового продукту. Що-до сочавиці, то ці вимоги особливо суворі, бо вона йде на продаж у натуральному, не очищенному від оболонок стані (вважається, що чищена сочавиця втрачає, коли її вариться, свій смак і пахощі).

Сочавиця має своєрідну форму, що нагадує оптичне скло. У нас вона має назву „тарілочна“. Оціновуючи сочавицю, передовсім береться до уваги розмір зерна: за найбільше на розмір зерно платиться дорожче. Крім розміру, береться до уваги її колір: за кращу вважається яснозелену. Колір, крім того, є ще й ознака свіжого продукту — стара сочавиця темнішає. Як і для всякого продукту, що йде безпосередньо до споживача, дуже велике значіння має очистка. Звертається, певна річ, увагу також і на кількість пророслого та попсованого зерна. Ще більше значіння має кількість зерна, пошкодженого жучком.

Торговельна класифікація. Спеціальних сортів сочавиці (коли не рахувати „тарілочної“) нема. Що-ж до торговельної класифікації, то за нею сочавицю поділяється на три типи: тарілочну сортову (т. I), тарілочну просту (т. II) і кормову (т. III).

Тарілочна сортова. Цю сочавицю сортують за розміром зерна (через сита з діаметром до $6\frac{1}{2}$, $5\frac{1}{2}$, $4\frac{1}{2}$ міліметрів). Вона має 3 підтипи: 1) Зелена („А“) — з домішкою зерна інших кольорів не більше за 5%, 2) Зелена з „білим очком“ („Б“); в зерні зеленої сочавиці є біле зерно; домішка червоного зерна — не більше за 5%, 3) Зелена з червонуватим зерном („В“, горіла), домішка білястого й червонуватого зерна не обмежена.

Тарілочна проста — несортована, різних діаметрів, разом із дрібною (дрібнішою за $4\frac{1}{2}$ мм.). Має ті самі підтипи, що й сортова.

Кормова — дрібна кормова сочавиця, дрібніша за $4\frac{1}{2}$ мм. в діаметрі, із товщим зерном і з круглястими краями.

Сочавиця боїться посухи, любить переважно вогкі ґрунти, з вапном.

Інші бобові

Із інших бобових слід бодай коротенько згадати про вику та сою.

Ярова вика — її засівається в відносно великих розмірах на зерно в округах: Глухівській, Ніжинській, Конотопській, Вінницькій, Роменській, Київській і Волинській (1—4% засівної площи). Засівається її мало не виключно для того, щоб мати смачний і живий корм „мішанку“ (з вівсом чи ячменем).

За торговельною класифікацією вику поділяється на три типи: сортову (т. I), просту (т. II) і кормову (т. III).

Вика сортова — зерно сіре або темно-сіре на колір; домішка зерна, білого на колір, не більше за 20%.

Вика проста — зерно темно-сіре, сіре або біле на колір.

Вика кормова — всі види з домішкою сочавиці та польових горошків. Цю вику розмеленою або (частіше) давленою вживається для годівлі худоби безпосередньо.

Крім ярової, засівається (поки-що мало) озиму вику, мішану з житом, щоб мати більш ранній, найчастіше зелений корм; засівається її здебільшого на так званих зайнятих парах, щоб швидче звільнити їх і своєчасно, порівнюючи рано, зорати.

Китайська соя (або Японський горошок) відрізняється від гороху та сочавиці довгастим, круглястим зерном, почасти схожим на квасолю. Споживається як на харч людям, так і на виготовлення особливої олії. На олію використовується найбагатші на жир сорти сої.

На Україні сої поки-що засівається мало, але можна сподіватися, що надалі культура цієї рослини значно поширииться.

Олійні рослини

Хоч у вузькім розумінні цього слова, олійні рослини не можна залічити до хлібних рослин, проте, торговельна практика, так само, як і наші головні хлібозаготовачі, здавна залічує їх до цієї групи товарів.

З численних рослин цієї групи, що їхнє зерно має в собі багато рослинного жиру, найбільше значіння для України має олійний сонячник.

Сонячник — родом із Америки, відкіля його привезли Еспанці, а з Еспанії вже він поширився по всій Європі і потрапив до Росії. На початку тридцятих років сонячник був відомий у Росії тільки як садова рослина. Насамперед сонячник у великих розмірах почали засівати в Саратівській губерні на насіння, яке споживалося, як ласощі. Через те, що сонячникове насіння нагадує на смак кедрові горішки, а з кедрових горішків, як відомо, виробляється олію, це подало селянинові села Олексіївки (Воронізької губер., Бірючанського повіту), Бокарьову, думку спробувати набити олії також і з сонячнику. Його спроба мала цілковитий успіх: олія, набита з сонячнику, була чудова на смак. З того часу культура сонячнику швидко поширилась у Росії і з садків та городів перейшла на поле. 1846 року в околицях м. Саратова було засіяно сонячником тільки 53 десятини, 1852 року — вже 900, 1853 р.—1250, а вже 1868 р. біля Саратова, по берегах річки Курдюма, завдовжки на 25-30 верстов, усі чисто поля було засіяно сонячником.

Із Саратівської та Воронізької губернії культура сонячнику перейшла й на Україну. Через це старі центри його культури в нас це — округи Старобільська, Куп'янська та Ізюмська, сумежні з Вороніжчиною. В цих округах і досі засіви сонячнику займають найбільший відсоток засівної площи (1926 року тут було засіяно сонячником 12,8%, 12,7% і 8,1% засівної площи). Відціля сонячник поширився далі в колишні Катеринославську та Донецьку губерні (Павлоградська, Артемівська, Сталінська й Маріупільська округи). Останнім часом заходами Олійтресту утворено новий центр культури сонячнику — Одеський, що обслуговує групу великих олійниць в Одесі та Балті (1927 року зареєстровано засівів

олійного сонячнику в АМСРР 38.519 десятин, в Одеській округі 29.446 десятин, Першотравенській — 43.912 дес., Зінов'ївській — 32.665 дес., Миколаївській — 25.674 дес. і Херсонській — 17.616 дес.).

За років революції сонячник, так само, як і кукурудза та просо, значно поширив свою площину до розмірів, що на багато перевищують довійськові: 1924—25 року Україна мала можливість експортувати за кордон за 4.000 000 п. сонячнику. Але, починаючи з 1925 року, а ще більше з 1926 р., через несприятливе співвідношення цін на сонячник, його засіви знов дуже скоротилися. Це, разом із збільшенням населення та поліпшенням його харчування, призвело до недостачі сировини як для великих олійниць (Олійтресту), так і дрібних, кустарних, тим паче, що імпорт сонячнику до м. Одеси на її олійниці, що його ми мали до війни, тепер припинився. Все це примусило Український уряд переглянути ціни на с.-т. продукти й декретувати на 1927 рік значне підвищення цін на олійний сонячник. Підвищення цін, а також заходи Олійтресту (через систему с.-г. кооперації) що до переведення в широких розмірах масивів олійного сонячнику з контрактацією його — знов захотили до значного поширення засівів олійного сонячнику поточного 1927 року.

Сорти сонячнику. Залежно від того, як використовується сонячник — на олію чи для лузання, — відрізняється сорти: олійний сонячник і сонячник для лузання. Переходові форми того й іншого утворюють, так званий, „межеумок“. Ті й інші сорти дають різне на колір (чорне, сіре, біле, рябе) зерно. Олійні сорти відзначаються ще й сталістю проти головного шкідника сонячнику — заразих (вовчка).

Нарада при НКЗС не вважала за можливе поки-що визнати за стандартний ні одного сорту олійного сонячнику, а до складу припустимих сортів залічила: 1) № 169 Саратів. кр. с.-г. дос. в. ст. (СКСГДС) і 2) Зеленку ХКСГДС — той і другий для всієї України, але з умовою, що № 169-му, як більш ранньому, даватиметься перевагу в південно-східному Степу.

Зеленка — виведений із „Пузанчика“ сорт, відзначається своєю врожайністю та сталістю проти заразих й іржі. Назву свою він одержав мабуть через те, що порівнюючи пізностиглій і почасті через свою сталість проти іржі: він залишається зеленим і в той час, як інші сорти вже побуріють. Справжній колір його зерна — сірий із зеленкувато-позлотистим відтінком і вузькою білою смужкою.

Торговельна класифікація поділяє сонячникове насіння на 3 типи: олійний (т. I), межеумок (т. II) і для лузання (т. III).

Сонячник олійний — зерно дрібне, на колір різне; зернятко заповнює всю лушпину. Сортовий склад — усі олійні сорти сонячнику. Домішка інших типів сонячнику — не більше за 15%.

Сонячник межеумок — насіння середнє завбільшки; зерно заповнює не всю лушпину. Домішка інших типів сонячнику — не більше за 25%.

Сонячник для лузання — насіння велике на розмір; зерно не заповнює лушпину; домішка інших типів не більше за 15%.

Посухосталість сонячнику робить його особливо придатним для Степу. Сонячник засівається з широкими межиряддями, а через це він належить до групи просапних рослин. Разом із поширенням громадських сівозмін у Степу, сонячник, як і кукурудза, набуває чимраз більшого значіння для головного тут паропросапного клину. Між кукурудзою й сонячником спостерігається певну конкуренцію; перевагу має перша культура, як більш харчова і з більшим господарчим значінням (розвязує кормове питання), а друга — як товарова, особливо після видання вищезгаданої постанови про підвищення цін на сонячник, з чималою до того-ж надвишкою за сортовість.

Крім олійного, на Україні засівається, хоч і значно менше, також сонячник для лузання (переважно в Лозівському та Сватівському районах). В більшій частині засівів на землях кол. Катеринославської губернії переважає мішанка олійного сонячника та сонячнику для лузання (межеумок). У так званому „новому районі“ поширення сонячнику (Одеському) переважають засіви чисто олійних сортів сонячнику.

І олійний сонячник, і межеумок вживаються тільки на виробку рослинної (сонячникової) олії. Більшу частину олії в нас здобувається в кустарний спосіб на місцевих (селянських) олійницях.

Через те, що сировини для олійниць Олійтресту не стає, експортувати сонячникове насіння за кордон останнім часом заборонено.

З інших олійних рослин найбільше значіння мають коноплі та льон.

Коноплі в порівнюючи значних (товарових) розмірах ($1-1\frac{1}{2}\%$ засівної площи) засівається тільки в районі кол. Чернігівської губернії (округи Конотопська та Ніжинська), а також кол. Полтавської губ. (окр. Лубенська, Роменська, Прилуцька) й почасти Харківської (Сумська окр.). В усіх інших місцевостях України їх засівається на присадибних землях, добре вгноєних (коноплищах). Засівається їх тут майже виключно на волокно; конопляне насіння є тут другорядний продукт.

Конопляне насіння ні сортів, ні типів за торговельною класифікацією не має.

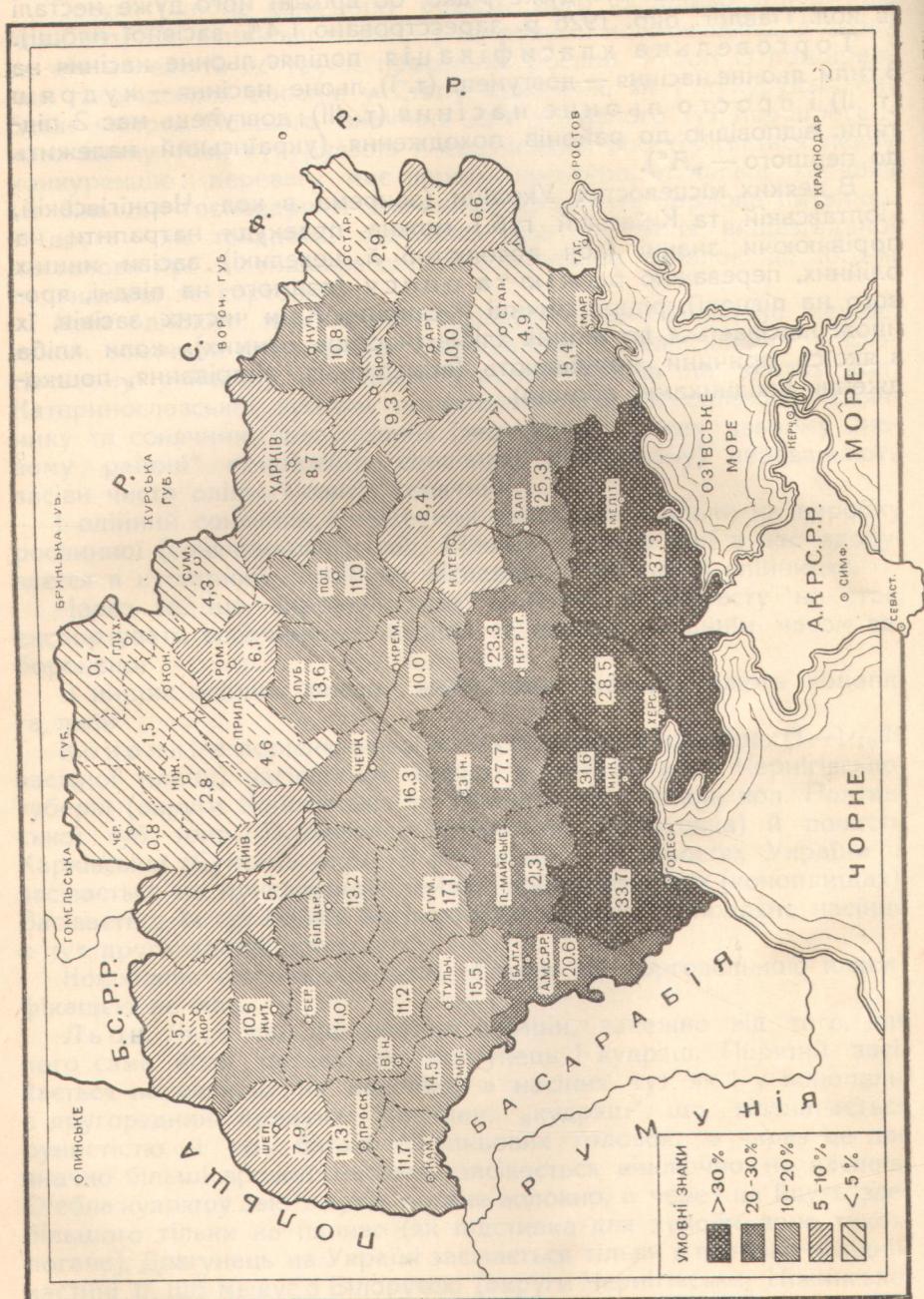
Льон. Льон має дві основні відміні, залежно від того, для чого саме його засівається: довгунець і кудряш. Перший засівається переважно на волокно, а насіння тут, як і у конопель, є другорядний продукт. Навпаки, „кудряш“, що відзначається руничістю й має багато насінньових головок, а через це дає значно більші врожаї насіння, засівається виключно на насіння. Стебла кудряшу дають дуже погане волокно, а через це йдуть здебільшого тільки на паливо (як підстилка для худоби, воно також погане). Довгунець на Україні засівається тільки в північно-західній частині її, що межує з Білоруссю (округи Чернігівська, Ніжинська,

Конотіпська, Коростенська — від 0,5 до 1,5% засівної площі). Що до кудряшу, то до війни він був досить поширений на півдні, особливо тоді, коли розорювалося цілинні землі; тепер засіви льону трапляються тут дуже рідко, бо врожаї його дуже нестали (в кол. Павлог. окр. 1926 р. зареєстровано 1,4% засівної площі).

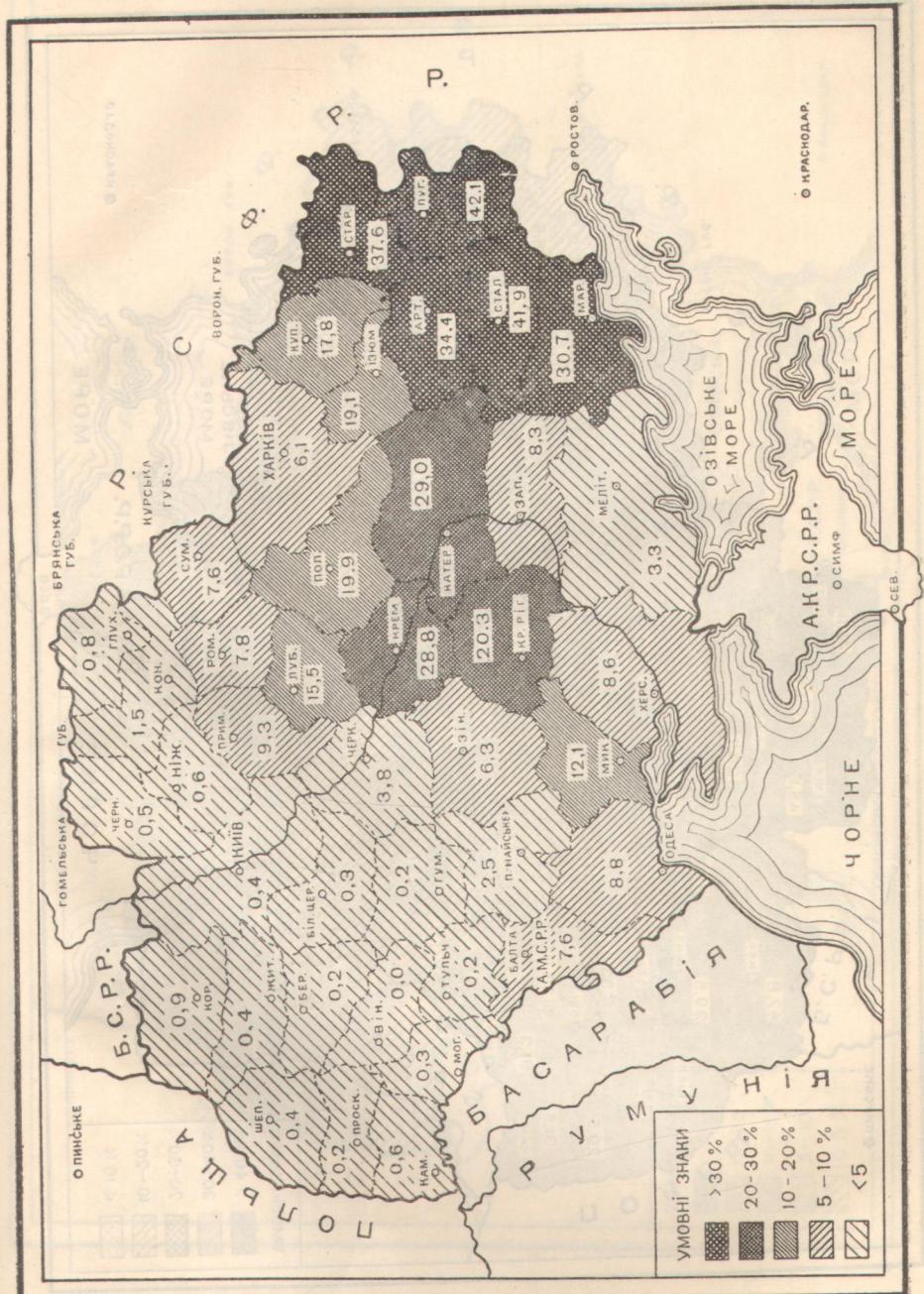
Торговельна класифікація поділяє льонне насіння на 3 типи: льонне насіння — довгунець (т. I), льоне насіння — кудряш (т. II) і просто льонне насіння (т. III); довгунець має 2 підтипи, відповідно до районів походження (український належить до першого — „А“).

В деяких місцевостях України (зокрема в кол. Чернігівській, Полтавській та Київській губ.) можна підекуди натрапити на порівнюючи значні (хоч абсолютно й невеликі) засіви інших олійних, переважно рижію та рапсу (озимого на півдні, ярового на півночі), рідше гірчиці й свиріпи. Крім чистих засівів, їх іноді підсівається до інших хлібів (частіше озимих), коли хліба з якоїсь причини порідшають (вимерзання, випрівання, пошкодження шкідниками, або-що).

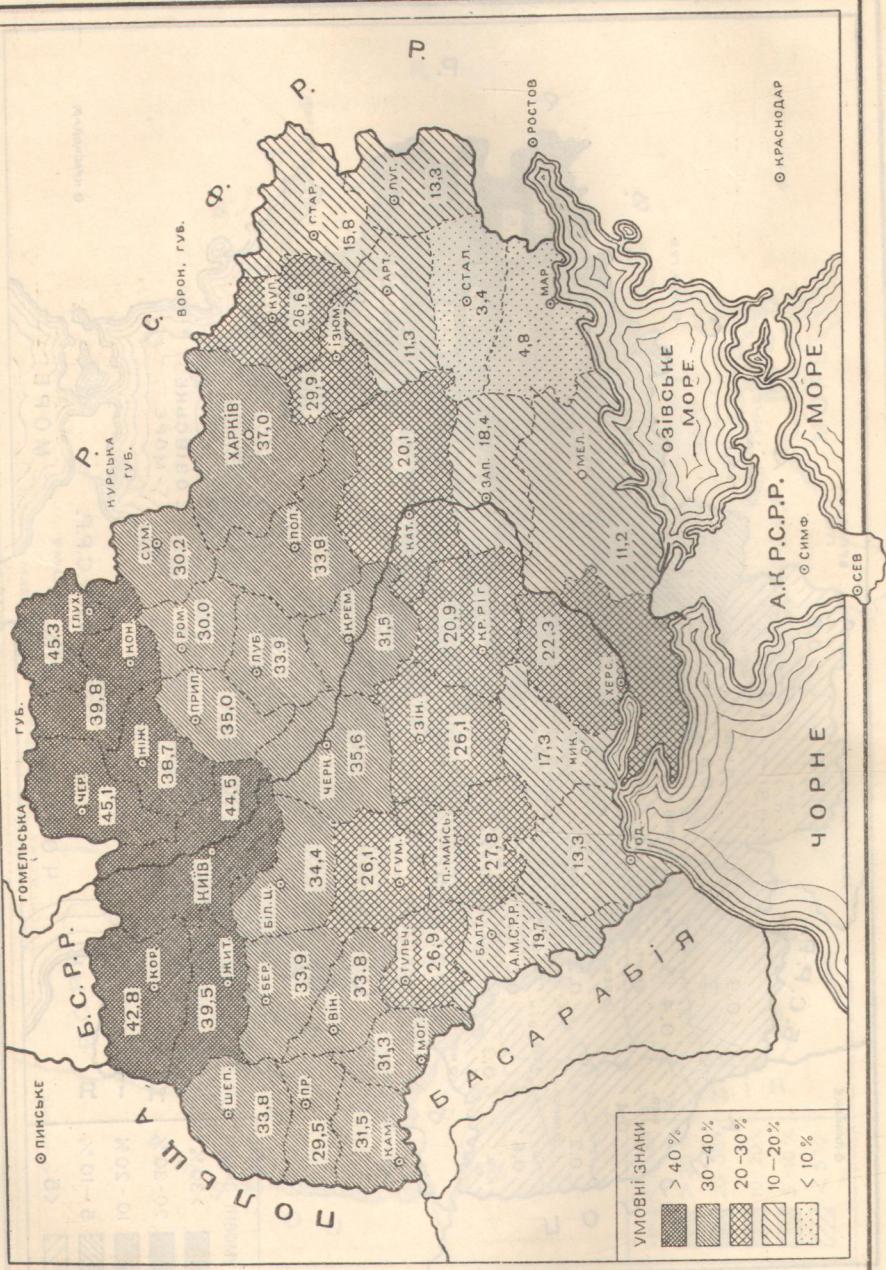
Озима пшениця



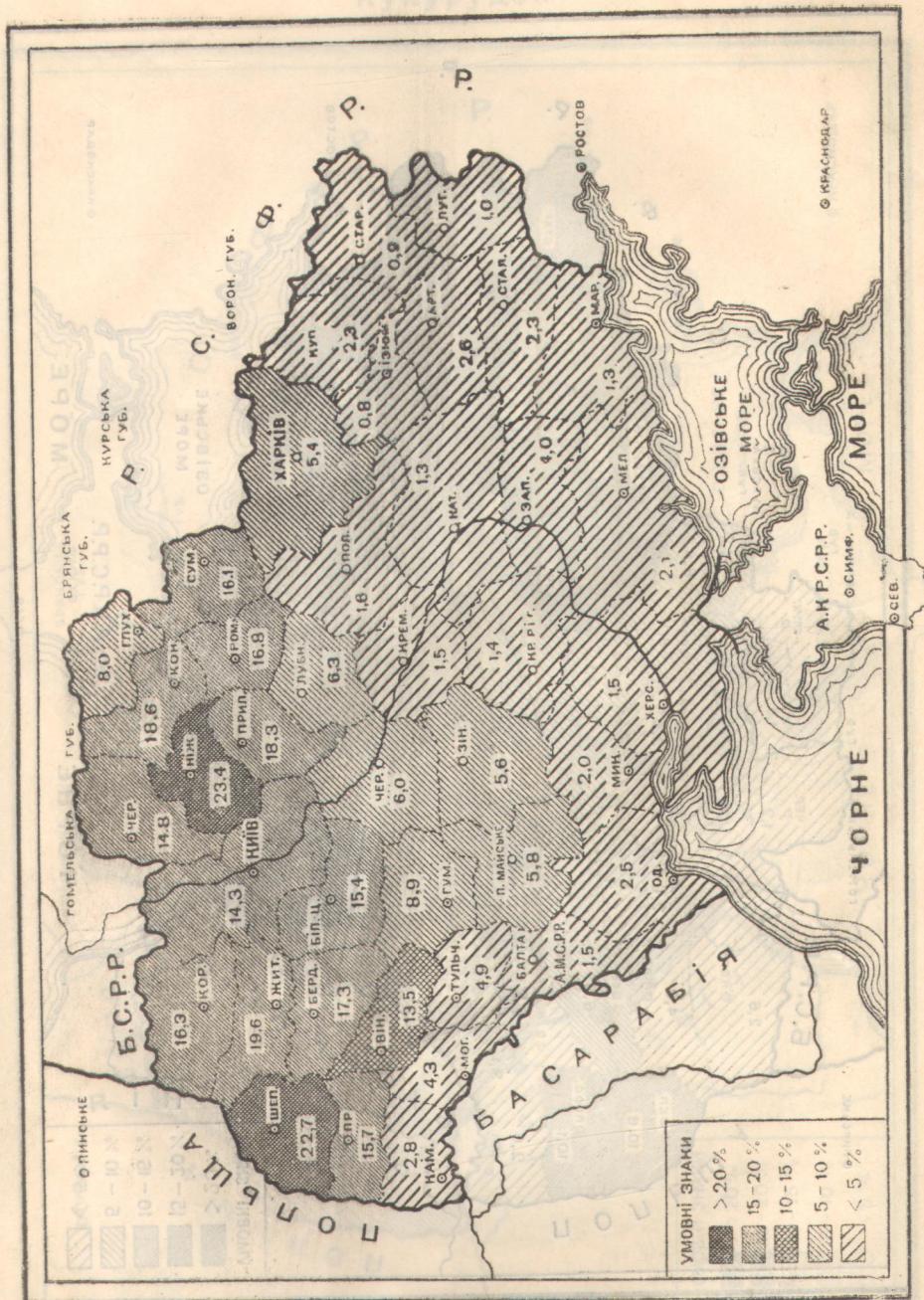
Яра пшениця



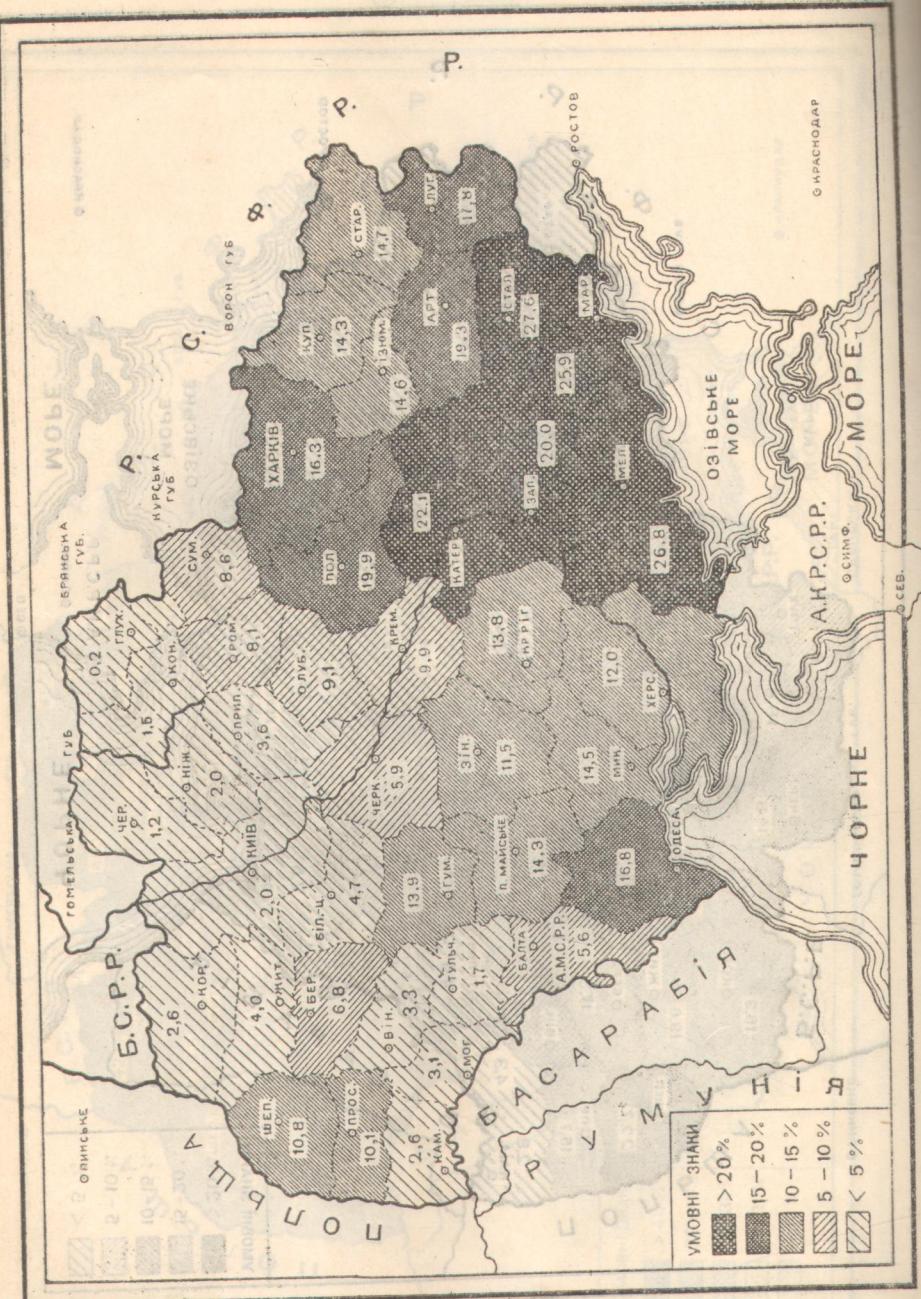
Жито



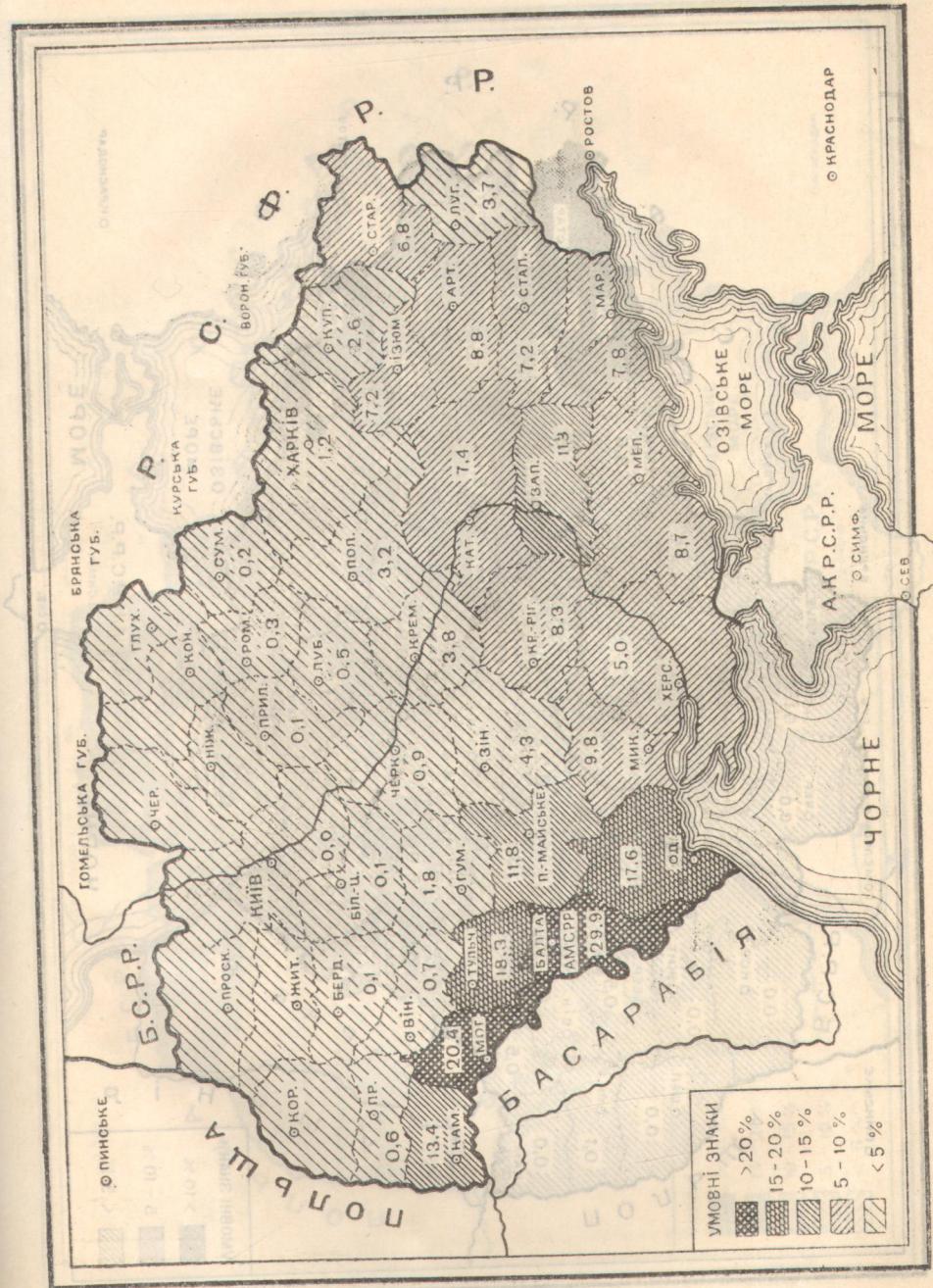
О ВЕС



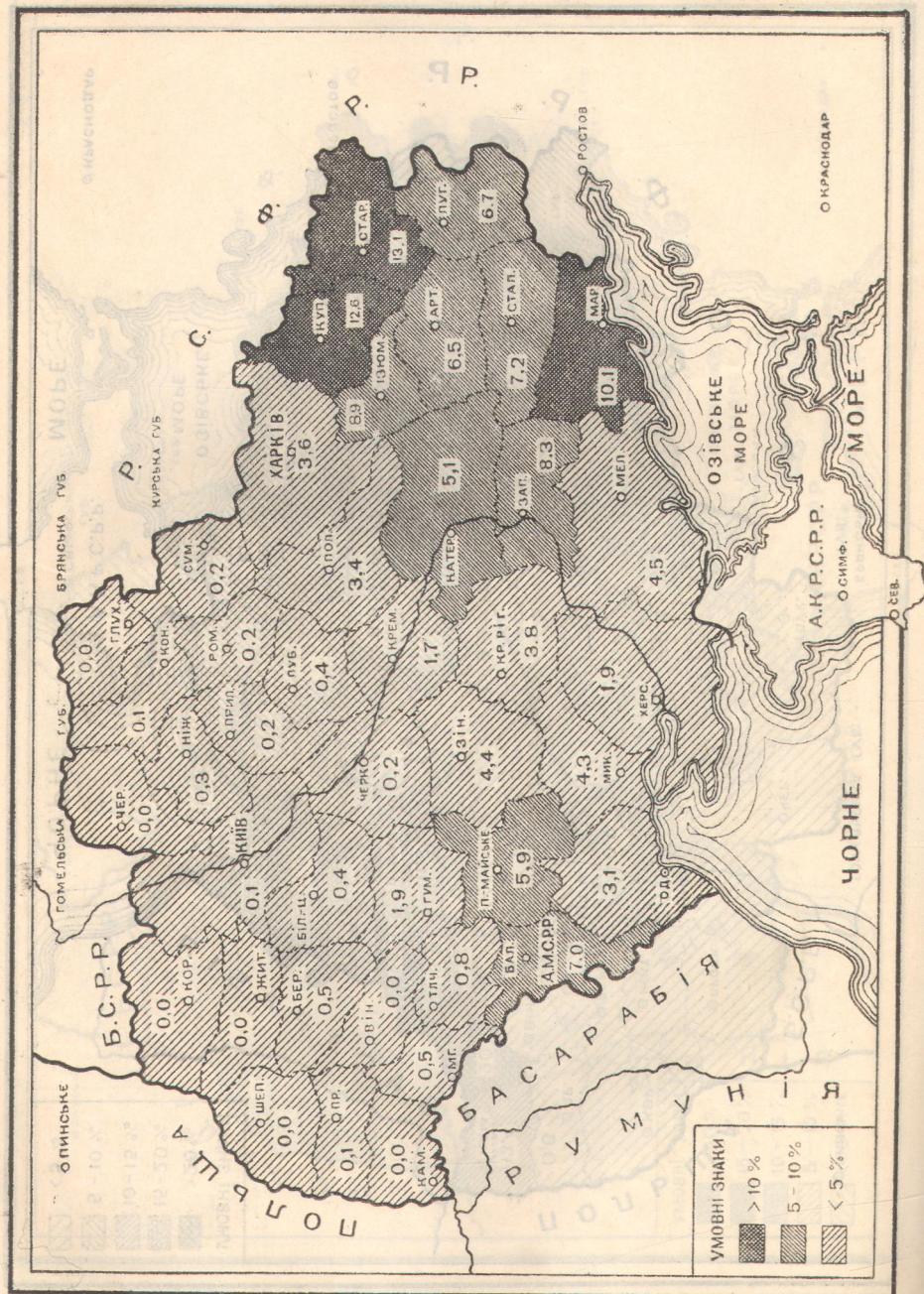
Ячмінь



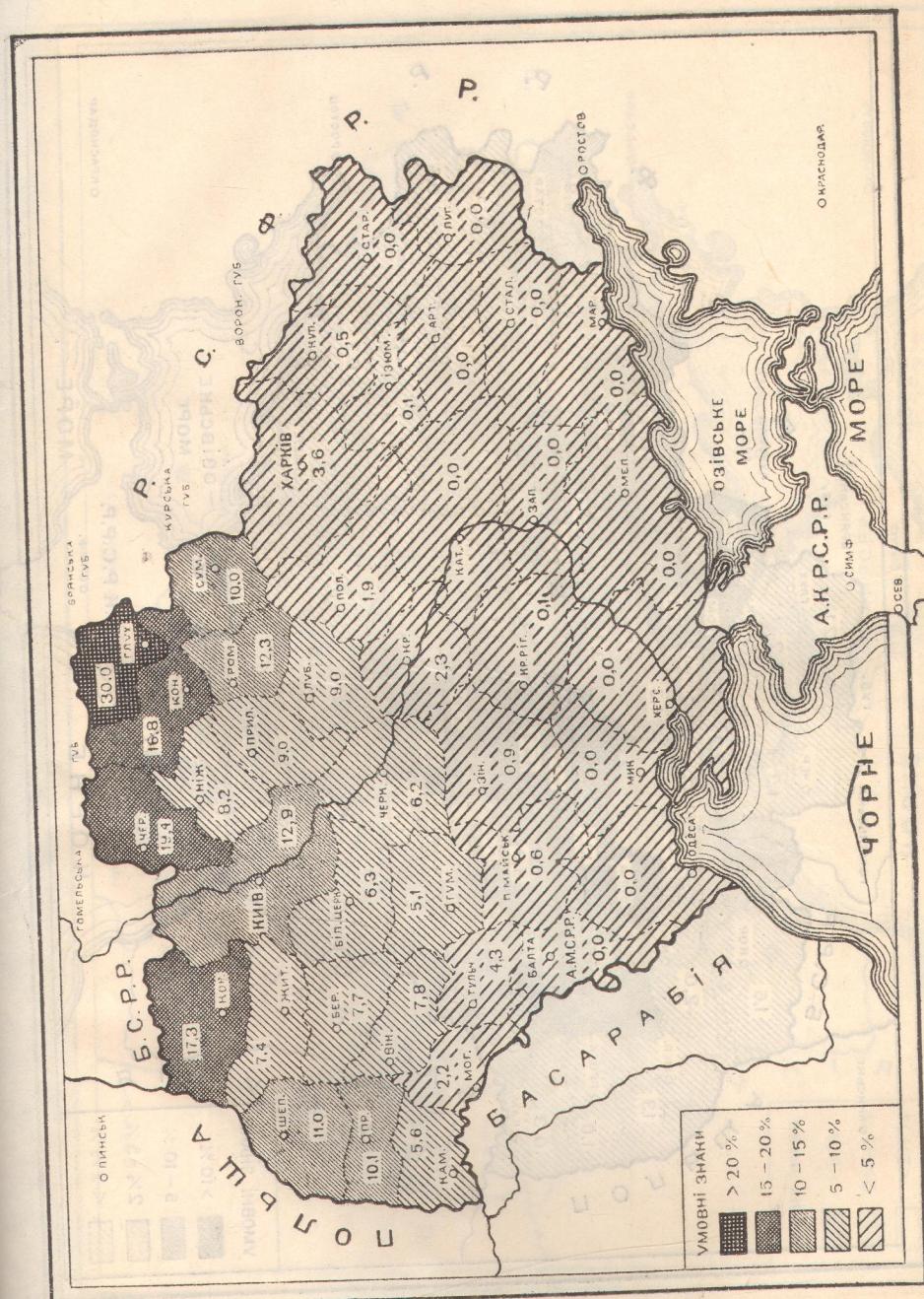
Кукурудза



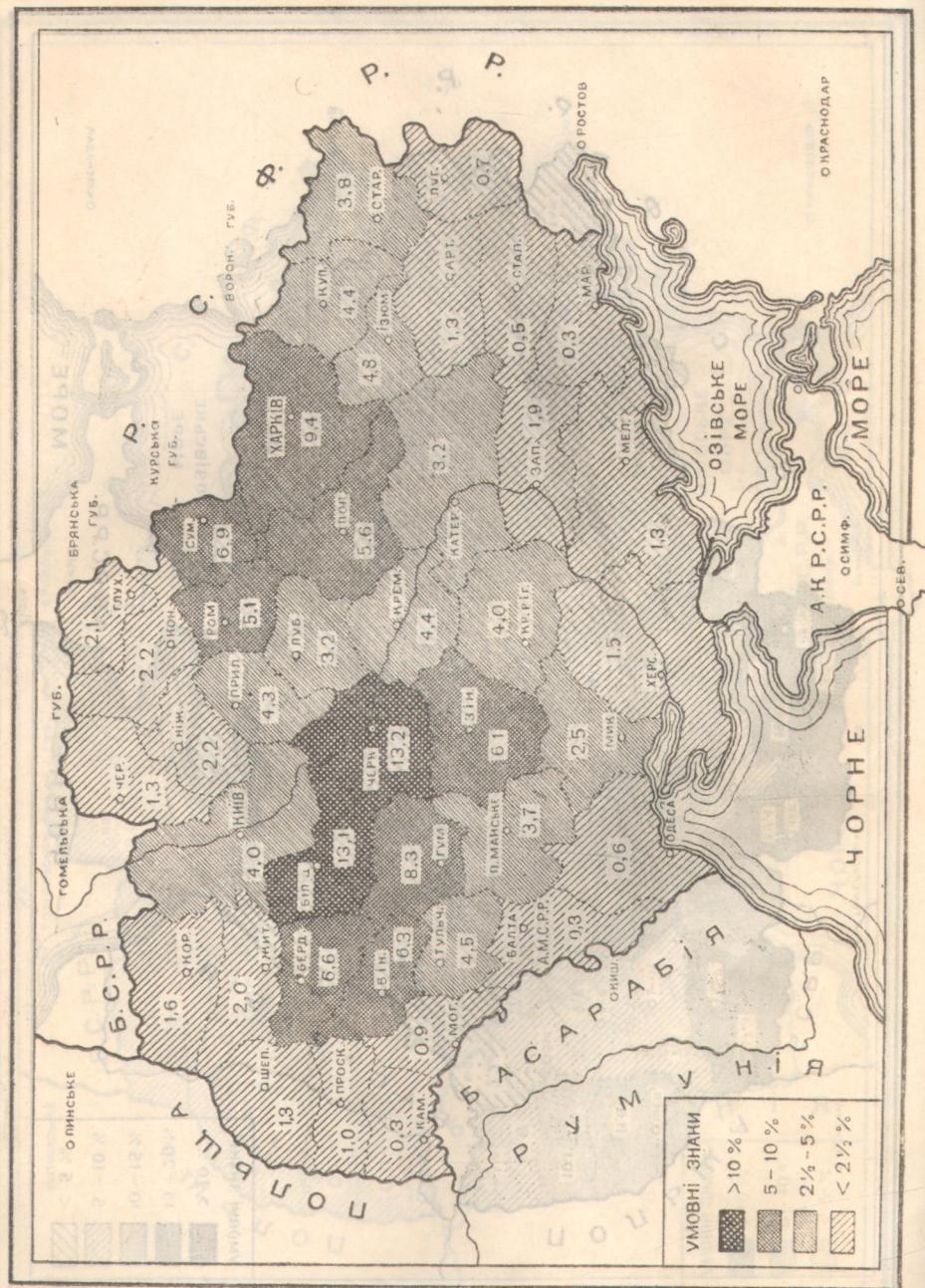
Сонячник



Гречка



Просто



Бобові



ЗМІСТ

Природа хліба як товару

	Стор.
Розподіл хлібів на ґрунти	3
Вимоги що до хліба	4
Одмінні й сорти хлібів	11
Торговельна класифікація хлібів	17
Розміщення (географія) культур	20

Торгові особливості окремих хлібів

Пшениця	22
Жито	34
Овес	41
Кукурудза	44
Прoso	47
Гречка	49
Квасоля	50
Горох	53
Сочавиця	56
Інші бобові	57
Олійні рослини	58

