

F-2.2 (143).

ОТЪ АВТОРА

33293

Приносъ къмъ изучаване почвенитѣ типове въ Софийското поле.

отъ Б. Букорещлиевъ

асистентъ при Института по Общо Земедѣлие.

Отпечатъкъ отъ „Годишника на Софийския Университетъ,
Агрономически факултетъ“, т. VII, 1928-1929 г.

ÜBERREICHT VOM VERFASSER

Beitrag zur Kenntnis der Bodentypen des Sofioter Feldes.

von B. Bukorestlieff

Assistent am Institut für Allgemeinen Ackerbau

Sonderabdruck aus „Jahrbuch der Universität Sofia,
Landwirtschaftliche Fakultät“, B. VII, 1928-1929.



СОФИЯ
ПЕЧАТНИЦА „ХУДОЖНИКЪ“
1929

33293

ИУА21

1960

Изъ института по Общо Земедѣлие

ВИШ

СЕЛСКОСТОПАНСКИ ИНСТИТУТ

БИБЛИОТЕКА

Инв. № 8980 мюч

1960

ПРИНОСЪ КЪМЪ ИЗУЧАВАНЕ ПОЧВЕНИТЕ ТИПОВЕ
ВЪ СОФИЙСКОТО ПОЛЕ

Б. Букорещлиевъ

№ 5120 | 1960

1. Географическо описание и граници на полето.

Софийското поле се простира между $41^{\circ} 18'$ и $40^{\circ} 43'$ източна дължина по Гринвичъ и $42^{\circ} 35'$ и $42^{\circ} 53'$ северна широчина и има елиптична форма, съ срѣдна височина 550 м. надъ морското равнище. То е заградено отвсѣкѫде съ висини, като се почне отъ с. Храбърско на западния край—до с. Княжево се ограничава отъ Люлинъ планина, по положени на която сѫ разположени селата Храбърско, Росоманъ, Клисура Михайлово, Малко Бучино, Горна Баня и Княжево. Отъ тамъ до с. Кокаляне граничи съ Витоша, въ подножието, на на която сѫ селата Бояна, Драгалевци, Симеоново, Бистрица, Кокаляне и Панчарево. Отъ Кокаляне започватъ Лозенските възвищения съ селата Германъ, Горни Лозенъ, Долни Лозенъ Нови Ханъ и Побитъ Камъкъ. Източниятъ край се затваря съ Ихтиманско-Смолешкия височина и планината Телишъ, между които се гушатъ селата Богданлия, Гюреджия, Гайта' нево, Българи и Чеканчево. Северната граница образува Мургашъ и Софийската планина съ селата Саранци, Негушево, Елешница, Желява, Бухово, Кремиковци, Локорско, Войняговци, Курило, Кѫтина, Балша, Батковци и Богъзовци. На западъ сѫ Сливнишкия възвищения съ селата Опицътъ и Сливница. Тѣзи планини сѫ доста високи. Така, Витоша има най-високия си върхъ 2.285 м., Лозенъ планина — 1.183 м. Люлинъ — 1.232 м., Стара планина съ върхове срѣдно надъ 1.300 м., Сливнишкия височина — срѣдно надъ 700 м. и Ихтиманскиятъ подъ 1.000 м. Въ тѣзи си граници Софийското поле има 63 км. дължина и 23 км. широчина, като дългата осъ върви отъ северо-западъ къмъ юго-изтокъ.

Релефътъ на самото поле е много разнообразенъ. Понеже Софийската котловина се е образувала отъ депресията, която е станала презъ втората половина на терциера, или въ началото на плиоцената, тя е била изпълнена съ разрушени скални материали и вода. Първоначално равното дъно е приело форма на вдълбнато корито следъ изтичането на водите. На мястото това корито ясно личи, но повечето е покрито съ алувиални наноси. Отъ къмъ Сливнишкия възвищения полегато се спуска единъ ридъ, който достига до Божурище-

Източната страна на полето е значително по равна и еднообразна. Само краищата му, полегати и каменливи, съ дълбоко изровени отъ лудитъ пороища и набраздени съ ровове и долища, които се връзватъ дълбоко въ полето.

2. Напояване.

Софийското поле се напоява изключително отъ р. Искъръ и притоите ѝ. Тя навлиза въ южния край на полето при с. Кокаляне и излиза на северъ презъ Искърския пролом. Още при с. Горубляне се разделя на множество ръкави, които заливатъ едно пространство отъ 21 км. дължина и 6 км. широчина. Подъ с. Куманица това пространство достига най-голъма широчина и залива множество хектари плодородна земя. Леглото ѝ се е мъстило извънредно много и се е движело отъ р. Градска до р. Стари Искъръ. За това може да се съди по голъмото количество гнайси и гранити, които не могатъ да бъдатъ отъ мъстенъ произходъ. По-голъми отъ притоите на р. Искъръ, които заедно съ нея напояватъ полето съ: р. Стари Искъръ, която влиза въ него отъ юго-изтокъ при с. Гюреджия подъ името Орманлия. Водитъ си събира отъ Ихтиманско-Смолешкиятъ възвишение, а въ полето при Новоселци приема тъзи на р. Азмакъ и Малиновската ръка. Последната представлява главна артерия за водите отъ пл. Телишъ и Макоцевската ръка. Малко по-южно отъ село Мусачево се влива единъ голъмъ притокъ, който носи водите отъ юго-източните поли на Мургашъ — р. Потопъ. Отъ това място до вливането си въ Искъръ, той има малки дълни притоци, които презъ лътото пресъхватъ, но въ дъждовно време се обръщатъ на луди пороища, които съ образували доста голъми конуси отъ чакъль и пъсъкъ. Другъ голъмъ лъвъ притокъ е ръка Блато. Тя извира отъ Сливнишкиятъ възвишение и има за голъми дълни притоци р. Сливнишка, р. Черна-бара и р. Банска, а лъвъ притокъ има само единъ — р. Крива-ръка. Тази ръка е по-спокойна и носи дребенъ материалъ, затова частта отъ полето, която тя залива, е най-плодородна. И най-после р. Градска, която извира отъ западния склонъ на Витоша, приема водите на Суходолската ръка и се влива въ Искъръ при с. Куманица.

3. Радостранение на почвените типове.

Въ гореспоменатите граници Софийското поле има 1,072,072 декара. На такова малко пространство споредъ изучванията на Н. Пушкаровъ*) се срещатъ 6 типа почви. Безъ да се впускамъ въ разглеждане, нито на разпространението имъ,

*) Почвено — геологически очеркъ на Соф. поле годишникъ на Соф. Оп. Станция за 1910 — 1911 год.

нито на класифицирането имъ, отнасямъ моите изучвания върху почвените типове на г. Пушкаровъ, тъй както тъ съ дадени отъ него. Ръзка граница между земите, заети отъ отдѣлните типове не може да се постави.

Черноземътъ заема частъ отъ северо-западния край на полето. Отъ северъ той започва отъ с. Опицвѣтъ и като северна граница има р. Блато. На изтокъ свършва съ източната частъ на гр. София, като обхваща частъ отъ землището на с. Подуене. Следъ това границата минава по края на Борисовата градина, заобикаля лагера и пресича землището на селата Филиповци, Гурмазово и Пролъща. Село Бълица съ землището си е западния край на чернозема. Освенъ това, с. Дървеница съ землището си, заедно съ частъ отъ това на с. Слатина и Симеоново образуватъ още едно малко черноземно петно. Въ тъзи си граници черноземътъ затваря 207,736·77 декара.

Червеноземътъ заема северната частъ на полето и отъ р. Искъръ се дъли на две неравни части. Западната частъ граничи на северъ съ Стара Планина, а на югъ съ р. Блато. Обаче, до самата ръка, както отъ едната, тъй и отъ другата страна има по една ивица отъ наносна почва, на която се намиратъ землищата на селата Маслово, Шияковци, Мраморъ и др. Източната частъ, която обхваща червенозема е значително по-голъма и за южна граница до с. Челопечане ѝ служи р. Стари Искъръ. Отъ Челопечане до Сегърлиево по течението на същата ръка имаме полулатна почва, съ която граничи червеноземътъ. До като полулатната почва заема пространство отъ 63,424·63 декара, червеноземътъ обхваща 283, 735 декара.

Обаче, най-голъма частъ отъ Софийското поле се пада на сухоливадната почва. Тя е разпространена, главно, въ южната частъ на полето и също е раздѣлена отъ Искъръ на две половини. Западната частъ граничи на югъ съ Витоша, а на северъ тя се допира до чернозема. Тукъ имаме две петна отъ наносна и полулатна почви. Източната частъ, която е значително по-голъма, граничи на югъ съ Лозенските планини, а на северъ съ полулатната и заблатена почви край р. Стари Искъръ. Отбележано е само едно по-значително петно отъ варовито-хумусна почва, която е развита, главно, къмъ с. Сливница. За нейния произходъ Н. Пушкаровъ (1. с.) казва: „Тъзи петна заематъ валозитъ, въ които е свлечень варовитиятъ материалъ съ кредна и трияска възрастъ. Понеже околните височини съ лишени отъ варовита покривка, почвата по тъяхъ е приела характеръ, какъвъто съ ѝ придали образуващите я скали (главно, червени и сиви пъсъчници) и климатичните условия“. Общо сухоливадната почва заема пространство отъ 358, 471·44 декара.

Наносната почва се разполага около ръките и то, главно, около Искъръ и р. Блато. Най-значителенъ комплексъ отъ нея имаме между селата Горубляне и Стара Враждебна

по течението на Искъра. Освенъ това, както казахме, една тънка ивица отъ наносна почва се простира по двата бръга на р. Блато. Землището на с. Драгалевци, разположено на северъ отъ него, представлява също едно петно отъ наносна почва. И най-сетне отъ Новоселци до с. Столникъ имаме единъ клинъ, който се вмъква въ червенозема и е пакъ отъ почва, нанесена отъ водите на р. Потопъ. Пространството, което заема наносната почва, е 113, 124·44 декара.

Таблица № 1 Tabelle.

Разпространение на почвените типове въ Софийското поле въектари.

Ferbreitung der Bodentypen in dem Felde von Sofia in Ha.

Типове почви Boden typen	хектари Ha	% %
Сухоливаденъ — Rasenböden	35,847·10	33.4
Червеноземъ — Roterdeböden	28,373·58	26.4
Черноземъ — Tschernosemböden	20,773·67	19.4
Наносъ — Ungelagertenböden	11,312·44	10.5
Полублатенъ — Halbsumpfböden	6,342·46	5.9
Съврем. ръченъ наносъ Zeitigen Flussablagerungen	4,557·93	4.4
Всичко	107,207·20	100.0
Total		

Ако изразимъ абсолютниятъ числа въ проценти, разните почвени типове, споредъ пространството, което заематъ ще се наредятъ въ следния редъ: сухоливаденъ почвенъ типъ заема първо място — 33,4%, червеноземенъ типъ — второ място — 26,4% черноземенъ типъ — трето място — 19,4%, наносенъ типъ — четвърто място — 10,5%, полублатния типъ — пето място — 5,9%, и шесто място се пада на съвременния ръченъ наносъ — 4,4%.

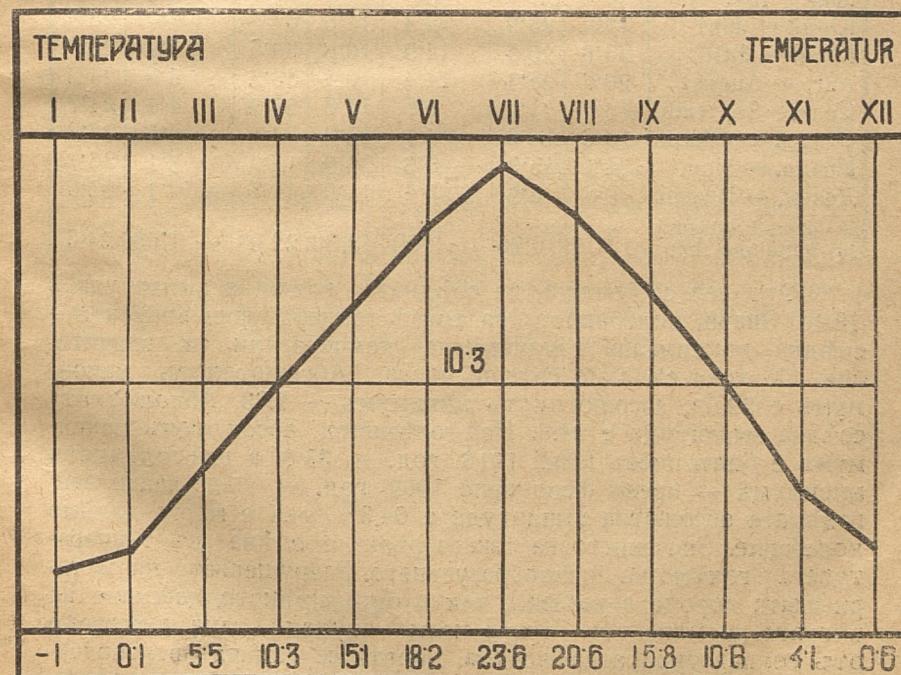
4. Климатъ.

Въ климатично отношение Софийското поле е също тъй много разнообразно. Обаче, за да се покаже разнообразието му, тръбва да разполагаме съ добре уредена метеорологическа мрежа. Такава въ Софийско нъма и за това сме принудени да характеризираме що годе климата само съ данни отъ Софийската Метеорологическа Станция. Има въ Новоселци, Враня, Божурище, Сливница и др. метеорологически пунктове, обаче, тъ не разполагатъ съ пъленъ материалъ. Преработени съ данните за 18 годишъ периодъ (1906 —

1924 год.) за шест елемента, а именно: температура, валежи облачност, влажност на въздуха, вѣтрове и слънчева инсолация.

Общо взето, може да се каже, че климатът на Софийското поле е умѣрено топълъ и сухъ, обаче, извѣнредно колеблиевъ. Срѣдната годишна температура е по-голяма отъ тази на сѫщата географска широчина. Валежите сѫ нормални, но малката относителна влажност на въздуха е факторът, който не позволява на растенията да използватъ тази влага. А за малката влажност способствува сухите северо-западни и западни вѣтрове, които духатъ лѣте. Облачността е доста голяма и зимно врѣме намалява въ значителна степенъ студоветъ. Обаче, главно вѣтроветъ правятъ климата на Софийското поле суворъ, защото северо-западните и западни вѣтрове, които лѣте сѫ горещи, зимно време ставатъ много студени.

Срѣдната годишна температура на въздуха е 10. 12° (Гл. диагр. I). Срѣдната годишна, максимална, най висока е била презъ юни 1923 година, а месечната максимална най-висока е била презъ юни 1918 год. (29·4°). Срѣдната годишна минимална температура е 30°, като най-ниска е била презъ 1915 год. (1.9°), а най-ниска срѣдна месечна имаше



Диаграма I.

презъ януарий 1912 год. (-19.2°). Въ таблица № 2 сѫ дадени срѣднитѣ данни за различнитѣ температурни елементи:

Таблица № 2 Tabelle

Срѣдни данни за температурнитѣ елементи.
Mittlere Daten über die Temperaturelemente.

Месеци Monate	Срѣдна темп. Mittlere Temper.	Максимална темп. Max. Temp.	Минимална темп. Minim. Temp.	Амплитуда Amplit.	Абсолютна максим. Absolutes max.	Абсолют. миним. Absolutes minim.	Абсолют. амплит. Absolut. Amplit.
Януар. — Januar	-1.0	5.8	-10.2	16.0	10.4	-13.7	24.8
Февр. — Februar	0.1	6.8	-7.8	14.7	12.4	-12.6	24.4
Мартъ — März	5.5	12.9	-2.6	14.5	18.8	-6.7	26.6
Априлъ — April	10.3	17.5	2.9	15.1	25.1	-1.3	26.9
Май — Mai	15.1	20.4	8.6	11.8	27.8	3.4	23.8
Юний — Juni	18.2	23.9	12.4	11.5	31.0	7.0	23.6
Юлий — Juli	23.6	25.5	14.9	10.6	33.5	11.2	23.3
Авг. — August	20.0	25.1	14.4	10.4	33.2	9.0	24.2
Септ. — Septemb.	15.6	21.1	9.7	11.8	29.2	4.4	24.7
Октом. — Oktob.	10.6	16.6	4.7	12.8	24.5	-0.5	24.8
Ноемв. — Nov.	4.1	13.3	-3.6	16.9	18.6	-8.1	26.7
Декем. — Dezem.	0.6	6.9	-7.4	14.0	11.7	-11.1	22.0
Срѣдно за год. Im Mittel pro Jahr	12.12	16.25	3.00	13.30	22.03	-1.63	24.6

Отъ нея се вижда, че срѣдната годишна амплитуда е 13.30. Значи, колебанията на трите температурни елемента — срѣдна, максимална и минимална температури, сѫ значителни. Но това сѫ само срѣдни числа. Абсолютниятъ максимумъ е 22.03, абсолютниятъ минимумъ — 1.63. Абсолютната срѣдна амплитуда е 24.6. Най-голѣмиятъ абсолютенъ максимумъ е билъ презъ юлий 1916 год. — 38.8, а най-голѣмиятъ минимумъ — презъ февруари 1909 год. — 25.5; значи най-голѣмата абсолютна амплитуда е 64.3° . Това е много голѣмо колебание. Значението на такава рѣзка промѣна въ температурата е голѣмо за почвообразуването. Разрушението на материнската порода е усилено, както отъ прѣкото действие на рѣзката промѣна отъ топло къмъ студено, така и косвено отъ температурата на водата, която се намира въ зависимост отъ тая на въздуха.

Разпределението на валежите се вижда отъ таблица № 3, кѫдето имаме дадени срѣдни числа за 18 годишънъ периодъ.

Таблица № 3 Tabelle

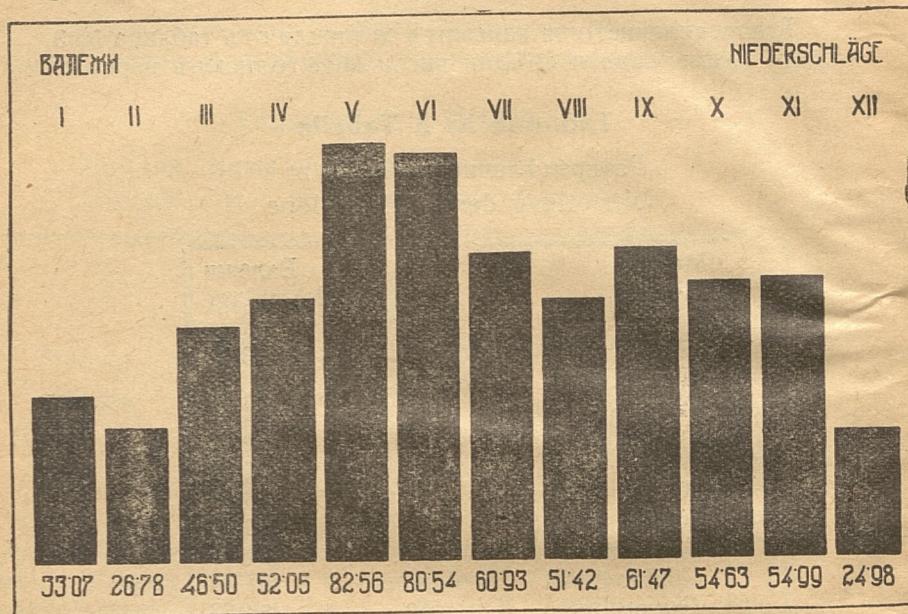
Разпределение на валежите
Verteilung der Niederschläge

Месеци Monate	Валежи Niederschläge
Януарий — Januar	33.07
Февруарий — Februar	26.78
Мартъ — März	46.50
Априлъ — April	52.05
Май — Mai	82.56
Юний — Juni	80.54
Юлий — Juli	60.93
Августъ — August	51.42
Септемврий — September	61.47
Октомврий — Oktober	54.63
Ноемврий — November	54.99
Декемврий — Dezember	24.98
Общо годишно — Im Mittel pro Jahr	629.92

Максималниятъ валежъ е презъ м. май (82.56 литра на кв. см.) а минималниятъ презъ м. декемврий (24.98 литра на кв. см.). Гледай диагр. II. Срѣдниятъ валежъ на Софийското поле е 629.92 литра годишно. Споредъ изчисленията на А. Дончевъ*) срѣдниятъ валежъ за единъ по-голѣмъ периодъ (25 год.) е 660.4 литра на кв. см. Това е валежъ малко повече отъ нормаленъ, защото за широчина отъ 50° — 60° за нормаленъ валежъ се смята когато е 610 литра**).

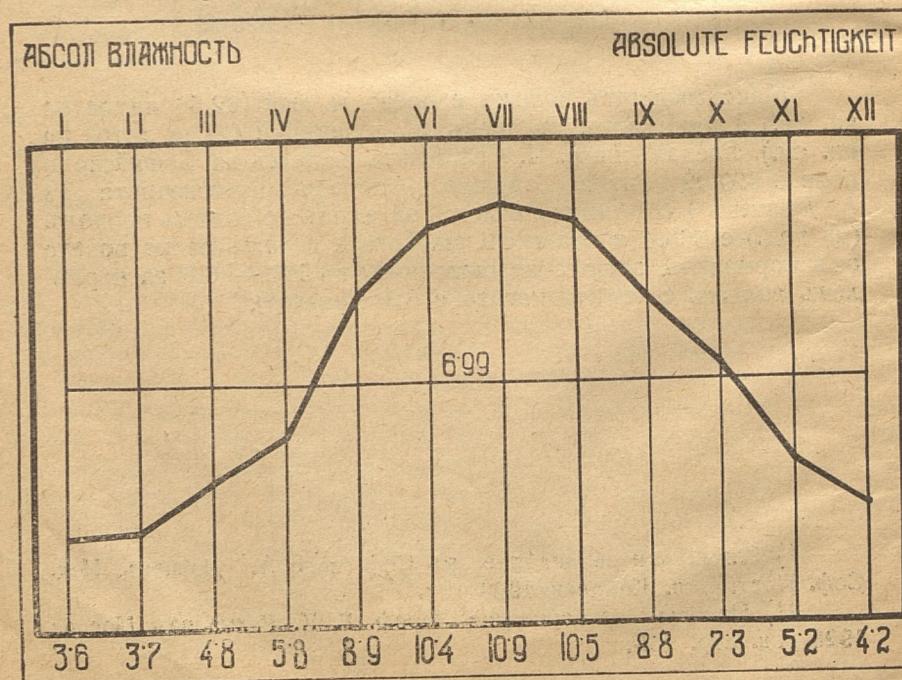
*) Климатъ и земедѣлие въ Соф. поле А. Дончевъ. Изд. Соф. Пост. Окр. Комисия 1923 год.

**) Основы метеорология Проф. Г. К. Рахмановъ Москва 1925 год. стр. 155.

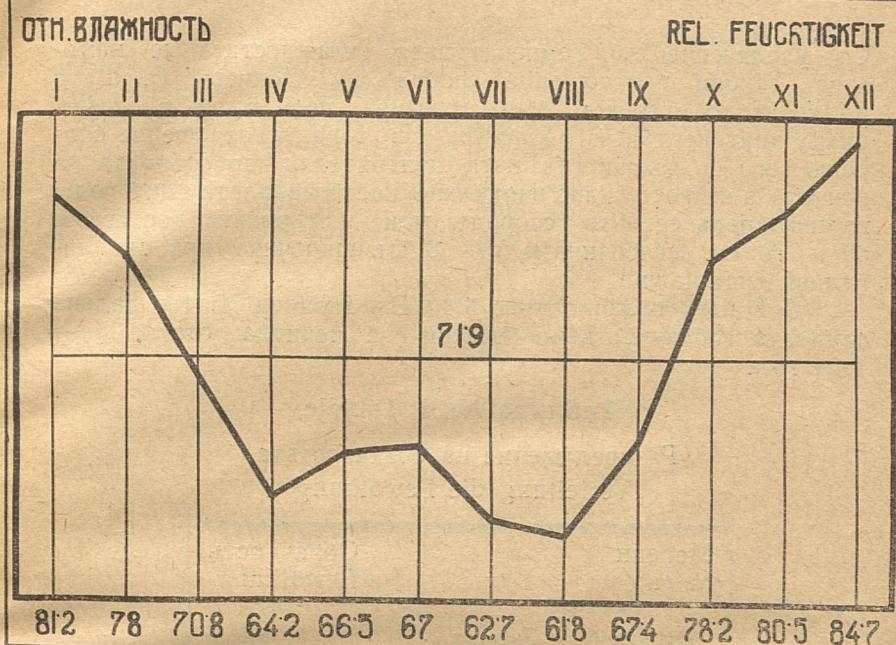


Диаграма II.

Относителната влажност е 71.94, а абсолютната — 6.99.
Гледай диаграмитъ III и IV.

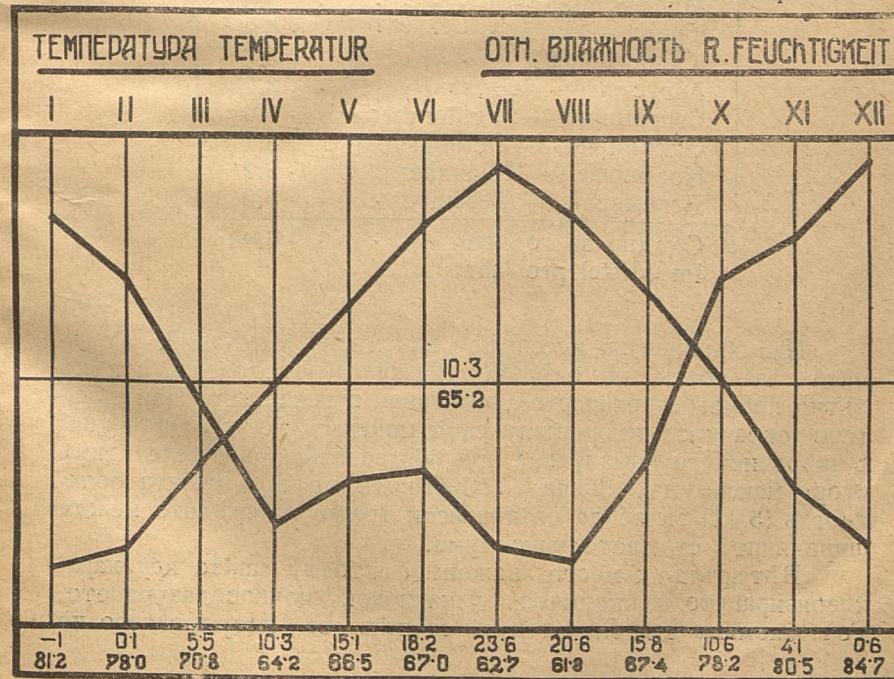


Диаграма III.



Диаграма IV.

Ако сравнимъ относителната влажност съ сръдната температура ще получимъ картината, представена на диаграма V.



Диаграма V.

Съ увеличение на температурата, влажността се намалява. Такова съотношение споредъ А. Дончевъ (I. с.) е рѣдко за България и характеризира полето съ типиченъ сухъ, континенталенъ климатъ. На това съотношение споредъ него се дължи голѣмата изпарителна способность на почвата и нейното силно напукване, което миналата (1928 год.) година презъ есента споредъ мои измѣрвания достигаше 60 — 70 см. дълбочина и 5 — 8 см. широчина при сухоливадния типъ почви.

Срѣдната облачност е 5.42. Въ таблица № 4 е дадена срѣдната облачност по месеци за периода отъ 1906 — 1924 год.

Таблица № 4 Tabelle

Разпределение на облачността.

Verteilung die Bewölkung

Месеци Monate	Облачност Bewölkung
Януарий — Januar	6.9
Февруарий — Februar	6.3
Мартъ — Märtz	5.9
Априлъ — April	5.8
Май — Mai	5.5
Юний — Juni	4.9
Юлий — Juli	3.7
Августъ — August	3.0
Септемврий — September	4.0
Октомврий — October	5.1
Ноемврий — November	6.7
Декемврий — Dezember	7.2
Срѣдно за година	5.42
Im Mittel pro Jahr	

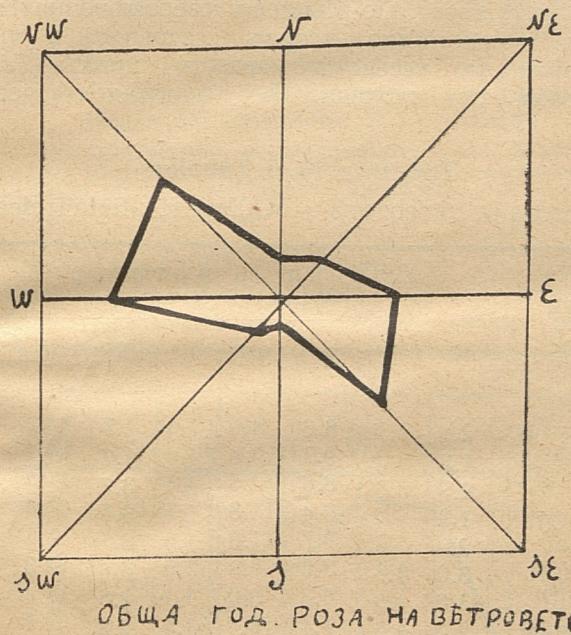
Най-облачни сѫ месецитѣ декемврий и януарий. Голѣмата облачност зимно време смекчава студоветѣ, а пѣкълѣтио време безоблачието увеличава горешинитѣ. При екватора облачността достига своя максимумъ, тъ 10° — 30° с. широчина тя намалява, а при 60° се наблюдава вече единъ втори максимумъ. Значи, Софийското поле съ своята облачност (5.42) може да се причисли тѣкмо на срѣдата между широчинитѣ съ двата максимума.

Вѣтърътъ е много важенъ факторъ, както при характеризирането на климата, така и при почвообразуването. Той спомага въ значителна степень за изсушаването на

почвата и освенъ това, той е действуващата сила при образуване на атмосфернитѣ наноси. Съ своята сила той спомага за разпадането на материнската порода и разпределъянето на материалитѣ по тяжестъ. Силата на вѣтъра въ Софийско споредъ А. Дончевъ (I. с.) е следната:

$$\begin{array}{ll} N = 1 - 3 & S = 1 - 4 \\ NE = 1 - 3 & SW = 1 - 5 \\ E = 2 - 7 & W = 2 - 8 \\ SE = 2 - 7 & NW = 3 - 9^* \end{array}$$

Тѣй като тут преобладаватъ северо-западнитѣ и западни вѣтрове (гледай диагр. VI), а тѣ иматъ белѣжка 3—8 и 3—9



Диаграма VI.

*) Тѣзи цифри означаватъ следното: ако искаме да ги сравнимъ съ Бофортовата скала ще трѣбва да се вземе предвидъ слѣдната таблица.

Бофортова скала 0	1	2	3	4
Сила на вѣтъра 0 — 0.5, 0.6 — 1.7, 1.8 — 3.3, 3.4 — 5.2, 5.3 — 7.4				
5	6	7	8	9
7.5 — 9.8, 9.9 — 12.4,	12.5 — 15.2,	15.3 — 18.2,	18.3 — 21.5,	
10	11	12		
21.6 — 25.1	25.2 — 29.0	> 29		

Това споредъ Anleitung zur Anstellung und Berechnung der Beobachtungen an den deutschen meteorologischen Stationen G. Lücheling 1 Teil Berlin 1927.

значи скоростта на вѣтровѣтъ се движат отъ 2.5—20 метра въ секундата. По-точни изчисления за срѣдната скорост на вѣтроветъ за Соф. поле имаме отъ К. Сеизовъ и Ст. Козаровъ**). Тѣ сѫ правили изчисления по месеци и даватъ следните цифри за скоростта на вѣтъра:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
3.2	3.2	2.8	3.6	2.8	2.6	2.6	2.3	1.7	2.4	2.7	

Отъ тукъ личи, че презъ зимата вѣтроветъ сѫ по-силни отъ колкото презъ останалите год. времена. Както казахме, преобладаващиятъ вѣтъръ е северо западниятъ. Следъ него по честота идва западниятъ. Юго-източниятъ и източниятъ заематъ срѣдно място. По-рѣдки сѫ северо-източниятъ и юго-западниятъ, а най-рѣдко дукатъ северниятъ и южниятъ. Най-вѣтровити сѫ месеците мартъ и априлъ (7.2 и 5.8). Това се вижда отъ таблица № 5 за срѣдната честота на вѣтроветъ.

Таблица № 5 Tabelle.

Срѣдна честота на вѣтроветъ — Mittlere Häufigkeit des Windes

Месеци Monate	Посоки на вѣтроветъ Windrichtung								Всичко Total
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	
Януар. — Januar	2.6	2.1	6.6	8.0	1.4	1.7	15.1	14.1	6.4
Фев. — Februar	1.3	3.6	9.1	9.8	1.4	1.7	10.1	9.4	5.7
Мартъ — März	2.9	5.6	8.8	11.3	2.4	3.7	11.5	11.8	7.2
Априлъ — April	1.9	5.5	9.4	11.8	1.7	3.7	10.6	12.1	7.1
Май — Mai	2.0	5.8	8.7	11.3	1.5	3.1	9.8	11.9	6.7
Юний — Juni	3.0	3.8	5.9	6.3	1.5	3.6	12.3	14.1	6.3
Юлий — Juli	3.0	4.5	6.3	5.0	1.1	2.6	14.1	16.8	6.9
Авг. — August	2.5	4.6	7.1	8.7	1.5	2.2	11.1	12.8	6.3
Сеп. — September	1.6	2.9	8.6	9.8	1.6	1.8	11.7	10.4	6.0
Ок. — Oktom.	1.1	3.5	10.1	12.0	1.7	2.1	7.9	7.3	5.7
Ноем. — Novem.	1.8	3.6	7.3	10.2	1.6	2.1	10.3	10.2	5.9
Дек. — Dezem.	1.5	2.3	8.5	10.0	1.5	0.9	9.5	12.0	5.8
Ср.г. — Im Mittel pro Jahr	2.1	3.9	8.0	9.5	1.5	2.4	11.2	11.9	5.3

Продължителността на слънчевото грѣне срѣдно за цѣлата година е 2002.5, а месечното разпределение е дадено въ таблица № 6

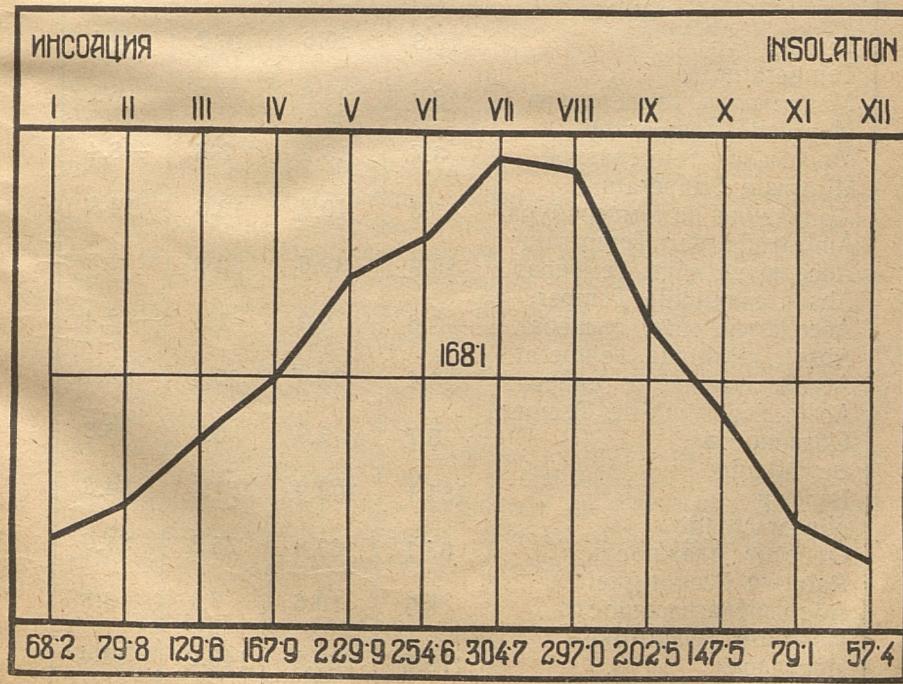
**) Денонощни промѣни на метеорологичните елементи въ София Год. на Соф. Унив. Физико-матем. Фак. 1923 г. 2 кн. стр. 482.

Таблица № 6 Tabelle

Продължителността на слънчевото грѣне.
Dauer des Sonnenscheines.

Месеци Monaten	Часове Stunden
Януарий — Januar	68.2
Февруарий — Februar	79.8
Мартъ — März	129.6
Априлъ — April	167.9
Май — Mai	229.9
Юний — Juni	254.6
Юлий — Juli	304.7
Августъ — August	297.0
Септемврий — September	202.5
Октомврий — Oktober	147.6
Ноемврий November	79.1
Декемврий — Dezember	57.4
Срѣдна месечна — Im Mittel pro Mon.	168.1

Отъ диаграма VII се вижда, че най-продължително слънцето грѣе отъ 10 до 13 часа. Общата годишна инсолация, както казахме, е 2002.5 часа. Значи, около^{1/4} отъ



Диаграма VII

денонощието слънцето гръе. Споредъ К. Сеизовъ и Ст. Козаровъ (I. с.), които сѫ правили изчисления за възможното и действително гръене за Соф. поле въ проценти е 12·03 срѣдно възможно и 46·30 срѣдно действително, които получаваме отъследната извадка отъ таблица 1 приложена къмъ цитирания трудъ.

	I	II	III	IV	V	VI
Възможно гръене	9·2	10·4	11·8	12·9	14·5	15·0
VII VIII IX X XI XII						
14·8 13·9 12·3 11·0 9·7 8·9						
Действително гр.	30·2	31·1	35·5	41·4	57·5	61·3
68·4 71·5 51·7 54·1 29·3 23·6						

И най-после даваме една обща таблица № 7, въ която сѫ дадени срѣдните сезонни данни за различните елементи за периода отъ 1906 до 1923 година.

Таблица № 7 Tabelle

Срѣдни сезонни данни за различните метеорологични елем.
Mittlere Daten über die meteorologischen Elemente während
der verschiedenen Jahreszeiten

ЕЛЕМЕНТИ ELEMENTE	Пролѣтъ Früling	Лѣто Sommer	Есенъ Herbst	Зима Winter
Температура Temperatur	10.3	20.6	10.2	-0.1
Максимална температура Maximale Temperatur	16.9	24.8	17.0	6·1
Минимална температура Minimale Temperatur	3.7	13.9	3.6	-8.4
Амплитуда на температура Amplitude der Temperatur	13.8	10.8	13.5	14.9
Абсолютна макс. температ. Absol. maximale Temper.	23.9	32.6	23.0	11.5
Абсолютно мин. температ. Absol. minimale Temperat.	-1.6	9.0	-1.4	-12.4
Абсол. амплит. на температ. Absol. Amplitude der Temper.	25.4	23.7	25.4	23.4
Облачностъ Bewölkung	5.7	3.9	5.3	6.8
Валежи Niederschläge	181.1	192.9	171.1	84.8
Относит. влажностъ Relative Feuchtigkeit	67.1	63.8	75.3	81.0
Абсолютна влажностъ Absolute Feuchtigkeit	6.5	10.6	7.1	3.8
Инсоляция Insolation	175.8	285.5	143.9	68.4

15 Приносъ къмъ изучаване почвените типове и пр.

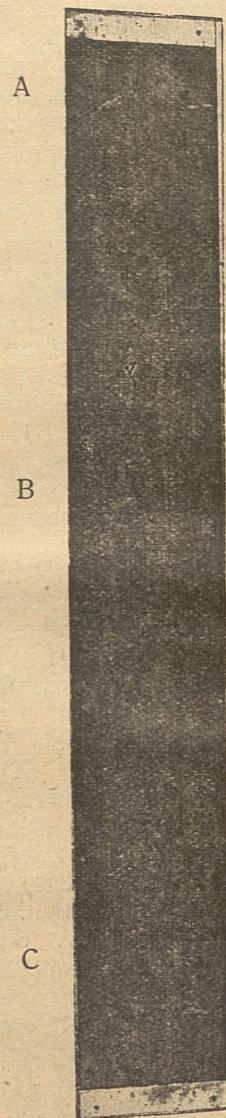
459

5. Описание на почвените типове.

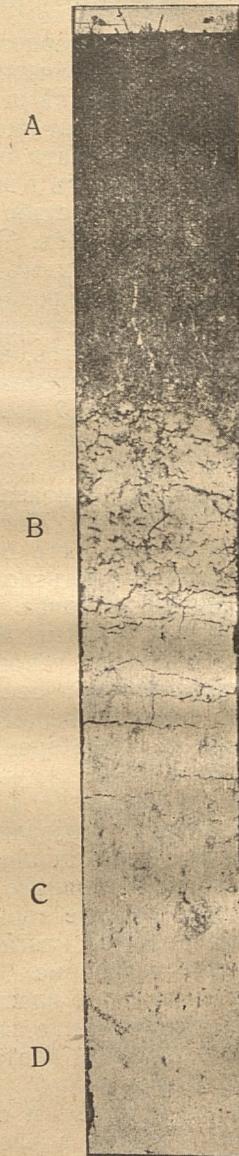
Както казахме, черноземътъ заема западната част на полето. Цвѣтътъ му е черенъ и сиво-черенъ. Структурата е кубична, т. е. отдѣлнитъ агрегати сѫ развити по тритъ направления. Голѣмината имъ, главно, е отъ 5 см. до 5 мм., значи, по класификацията на С. А. Захаровъ*) структурните елементи ще се числятъ къмъ буцестия и орѣщестия родъ. Скелетътъ е много слабо развитъ. Органически остатъци почти не се забелѣзватъ. Споредъ текстурата на почвата, тя може да се причисли къмъ пѣсъкливо-глиnestитъ, защото съ лупа могатъ да се наблюдаватъ значително количество кварцови частици и при разтриване прави впечатление на нееднородна маса. Монолитътъ, който е изведенъ отъ дѣлбочина 1 метъръ дава характерна картина на черноземъ типъ почва Тъй, отъ 0 — 15 см. имаме сиво-черенъ цвѣтъ (хоризонтъ A) съ значително количество глина, което може да се заключи отъ силното размазване при разтриване. И отъ 75 см. надолу цвѣтътъ става по-свѣтълъ дори жъltеникъвъ, (хоризонтъ C) (гледай фиг. 1). Коренчетата и ходове отъ червеи не се забелѣзватъ почти никакъ. Общо строението на пластоветъ е много плътно.

Сухоливадната почва заема южната част на полето и образува южната почвена зона. По цвѣтъ тя е тѣмно сива, обстоятелство, което говори за по-малкото количество хумусъ, и появяването на повече силициеви съединения и, изобщо, повече неорганически вещества. Това се потвърждава и отъ анализътъ на Н. Пушкировъ. Тъй, за чернозема, той отбелѣзва средно 4. 66% хумусъ (I. с. стр. 38 таблица VI), а за сухоливадната само 2·11% (I. с. стр. 55 таблица IX). Също тъй, за чернозема неорганическите вещества, които получаваме отъ данните на сѫщия авторъ като отъ 100 извадимъ % на загубата при изгарянето, сѫ 83·20%, а за сухоливадната 89·35%. Структурата е зърнеста, но неясно изразена, следователно, не може да се класифицира. Скелетътъ въ сравнение на този при чернозема е по-силно развитъ. Въ монолита се различаватъ 4 пласта, или хоризонта. Първиятъ отъ 0 — 20 см. дѣлбочина е тѣмносивъ. Вториятъ отъ 20 до 33 см. — кално-жъltъ, третиятъ отъ 33 до 50 см. също тъй кално жъltъ, но много по-глиnestъ и четвъртиятъ отъ 50 см. надолу — жъltъ и съвършено пѣсъкливъ. Границата между тѣзи пластове е много добре изразена (гледай фиг. 2). Текстурата на този типъ позволява да поставимъ тази почва къмъ глиnesto-пѣsъкливитъ, защото при разтриване много ясно се усеща кварцовитъ зърнца,

*) Курсъ почвоведения Проф. С. А. Захаровъ 1927 година
Москва.

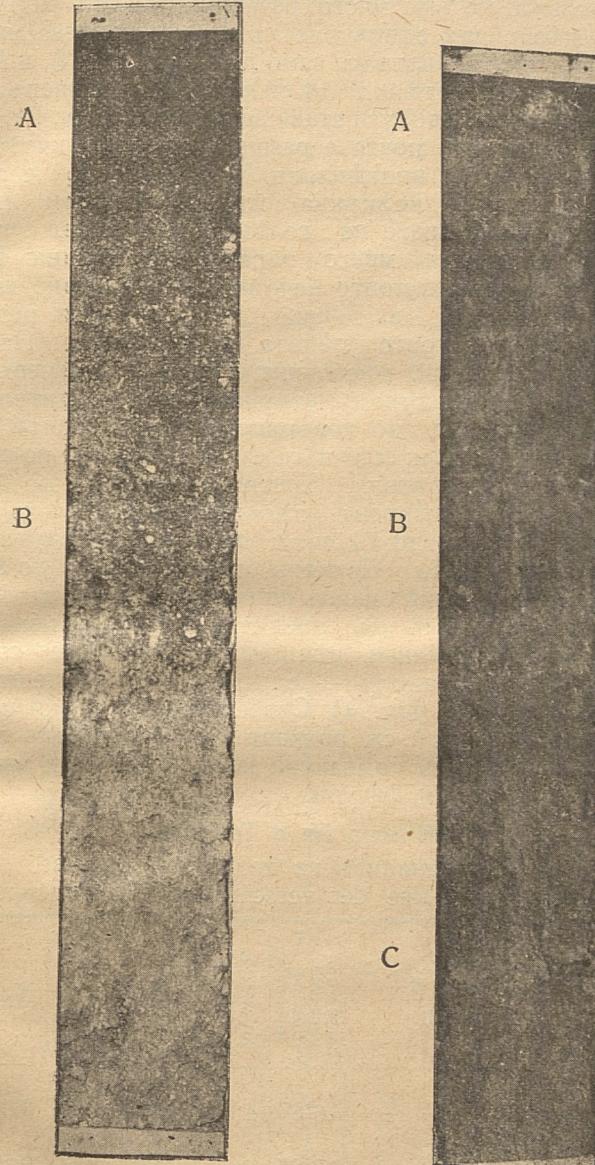


Фиг. 1.



Фиг. 2.

Червеноземът заема южните поли на Стара-Планина и образува северната почвена зона. Цвѣтът му е кафяво-червенъ и кестеняви, но е много непостояненъ и търпи много



Фиг. 3.



Фиг. 4.

измѣнения. Структурата е също тъй неясно изразена, но слабо се приближава до кубичната зърнеста. Характерна черта на червенозема е, че той е много рохкавъ и когато е сухъ

лесно се разсипва. Мъстото, отъ гдето е изваденъ монолитът, изглежда, че има много развитъ почвенъ хоризонтъ, защото на дълбочина единъ метъръ не се появява материинската порода. Различаватъ се само два хоризонта А. и В. Първиятъ се простира отъ 0 до 15 см. и е тъмно-червенъ, а вториятъ отъ 15 см. надолу и става вече по-свѣтълъ. Гл. фиг. 3.

Наносниятъ типъ почва е развитъ около рѣкитѣ. Свойствата му сѫ много промѣнливи. На цвѣтъ той е свѣтлосивъ и лишенъ отъ всѣкъкъва структура. Тази липса се дължи на присѫтствието на голѣмо количество пѣсъкъ. Монолитътъ ни дава много характерна картина. Тукъ се наблюдаватъ 7 пласта, които вече не сѫ следствие на образуването на почвата, на нейния генезисъ, а сѫ резултатъ отъ наслоняването, което рѣката е извѣршила. Първиятъ пластъ отъ 0 до 12 см. дълбочина е пѣсъкъ, обагренъ тъмно отъ хумуснитъ вещества, натрупани отъ растителнитъ и животински организми по повърхността. Вториятъ пластъ отъ 12 до 50 см. е глиесто-пѣсъкливъ и много по-свѣтълъ и по-плътенъ отъ първия. Третиятъ отъ 50 до 63 см. е съвѣршенно чистъ кварцовъ пѣсъкъ, примѣсенъ съ слюда. Четвъртиятъ отъ 63 до 72 см. е пакъ глиесто-пѣсъкливъ, но обагренъ по-тъмно. Петиятъ пластъ отъ 72 до 80 см. е пакъ глиесто-пѣсъкливъ и още по-обагренъ въ тъменъ цвѣтъ. Шестиятъ отъ 80 до 84 см. представлява една ивица оранжево червени и рѣждиви пѣсъци, и най-после седмиятъ пластъ отъ 84 см. надолу — едъръ пѣсъкъ съ едри кварцови зърна (гледай фиг. 4). Строението на всѣки пластъ е различно: пѣсъкливитъ сѫ рохкави и се разсипватъ лесно, а глиnestитъ образуватъ компактна маса, която при изсъхване се пука на неправилни фигури.

Таблица № 8 Tabelle.

Химически анализъ на почвенитъ типове.
Die chemische Anaise der verschiedenen Bodentypen.

Типови почви Boden Typen	Загуба при изгаране Verlust bei der Verbrennung		N	P ₂ H ₅	K ₂ O	CaO
	Хумусъ Humus	Нитритъ Nitrit				
Черноземъ Tschernosemböden	16.80	4.66	0.18	0.12	0.12	0.50
Сухоливаденъ Rasenböden	10.65	2.11	0.09	0.07	0.07	0.76
Червеноzemъ Roterdeböden	12.10	1.98	0.12	0.14	0.15	0.37
Полублатенъ Halbsumpfböden	30.50	7.50	0.02	0.07	0.06	21.80
Наносенъ Umgelagerte Böden	11.30	4.35	0.13	0.11	0.17	1.43

Срѣденъ механически съставъ на почвенитъ типове
Mittlere Zusammensetzung der Bodentypen

Типове почви Boden Typen	< 10 mm.		10—5 mm.	5—2 mm.	1—0.25 mm.	0.25—0.01 mm.	< 0.01 mm.	Skellet Centihometer < 1 mm. Feinherde < 1 mm.*)
	—	—						
Черноземъ Tschernosemböden	—	—	—	—	5.24	6.87	11.47	76.42
Сухоливаденъ Rasenböden	1.51	0.60	0.32	10.68	19.15	23.53	45.21	13.12
Червеноzemъ Roterdeböden	—	0.38	0.80	5.59	8.37	18.18	66.89	6.57
Полублатенъ Halbsumpfböden	—	—	(0.46)	(12.18)	(12.18)	(84.51)	—	—
Наносенъ Umgelagerte Böden	—	—	—	—	1.20	8.48	48.17	42.15

*) Споредъ С. А. Захаровъ (1. с.) стр. 54.

Химически анализъ на тъзи почви е правилъ Н. Пушкаровъ (1. с.) Срѣдниятъ резултатъ отъ тъзи анализи е даденъ въ т. № 8. Най-голѣма загуба при изгарянето споредъ сѫщия авторъ дава полублатната почва — 30.50%. Това говори за присѫствието на голѣмо количество органически вещества и хумусъ. И, действително, виждаме, че хумусътъ тукъ е 7.5%. Най-малко загуба при изгаряне дава сухоливадната почва — 10.65%. На азотъ най-богатъ е черноземътъ 0.18%, най-беденъ — полублатниятъ типъ — 0.02%. Фосфорътъ и калиятъ сѫ най-много при чернозема и при червенозема. Въ полублатната почва намираме много голѣмо количество калций 21.80%, когато въ червеноземътъ той едва достига до 0.37%.

Механичниятъ съставъ е опредѣлянъ по метода на Кюнъ-Вагнеръ. Срѣдните резултати отъ тъзи анализи сѫ дадени въ таблица № 9.

Цифрите, поставени въ скоби сѫ резултатъ отъ анализъ на Н. Пушкаровъ. Отъ тази таблица става ясно, че сухоливадната почва има най-добре развитъ скелетъ, следъ нея идва наносната, а най-слабо е развитъ скелетъ при чернозема. Споредъ количеството на ила или, както още е прието да се нарича, физическа глина, софийските почви могатъ да се раздѣлятъ по класификацията на Тиръ-Шублеръ по следния начинъ. Черноземътъ спада къмъ обикновената глинеста почва съ повече отъ 65% глина. Сухоливадната е тежка пѣсъкливо-глинеста — съ повече отъ 40% глина. Червеноземътъ е срѣдно-глинеста почва съ повече отъ 55% глина, и най-сетне, наносната е лека пѣсъкливо-глинеста съ повече отъ 30% глина.

Въ зависимостъ отъ механическия съставъ сѫ и физичните свойства на почвите. Прегледъ на нѣкои по-главни свойства, споредъ мои изследвания, е даденъ въ таблица № 10.

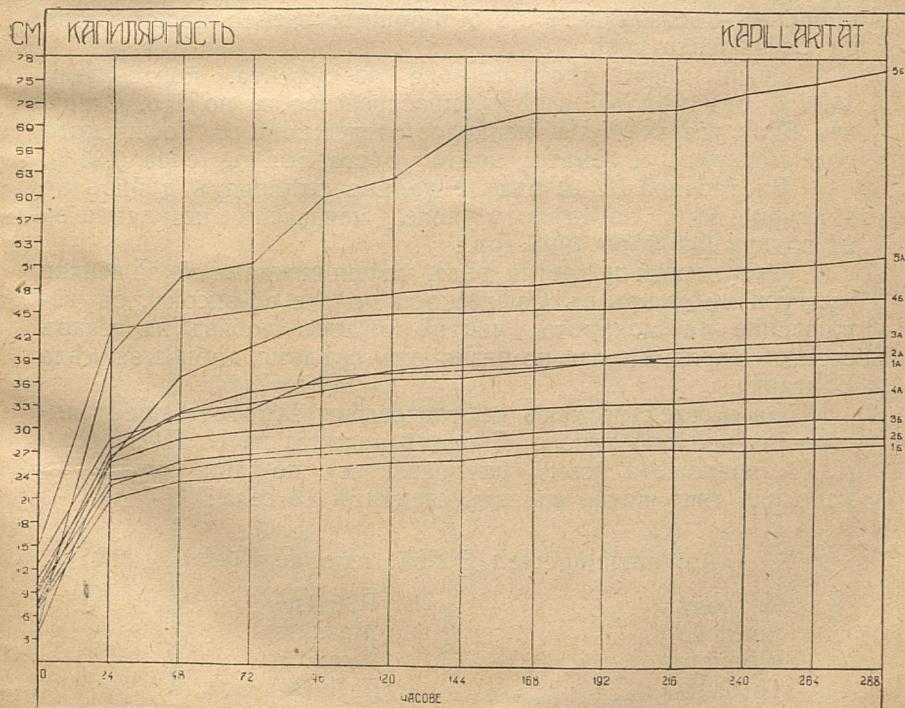
Таблица № 10 Tabelle

Физични свойства на почвените типове.
Physikalische Eigenschaften der Bodentypen.

Типове почви Bodenarten	Относително т. Spezifisches Gewicht	Абсолютно т. Volumengewicht	Прив. абс. т. Scheinbares spez. Gewicht	Воденъ капацитет Wasser Kapazität	Порозност Porosität	Хигроскоп. влажн. Hygroskopische Feuchtigkeit
Черноземъ Tschernosemböden	2.169	1140.5	1.14	40.64	47.43	5.23
Сухоливадъ Rasenböden	2.296	1231.8	1.23	36.82	46.38	5.51
Червеноземъ Roterdeböden	2.245	1170.5	1.17	39.40	48.12	9.57
Наносъ Umgelagerteböden	2.177	1165.9	1.16	27.45	46.31	8.88

Най-тежка тегловно е сухоливадната, а най-лека е черноземната. Това е, както за относителното, така и за абсолютното тегло. Червеноземътъ задържа 9.57%лага следъ двуседмично сушене на въздуха, когато черноземътъ едва 5.23%. Съ тази способност на чернозема се обяснява спичането и напукването му. А, като следствие отъ това, коренитъ на растенията се късатъ и повреждатъ. Водниятъ капацитетъ е най-голѣмъ при червенозема, а най-малъкъ при наносната и черноземна почви.

Друго важно физическо свойство на почвата е капилярността, или водоподемната ѝ способност. За 288 часа сухоливадната почва отъ първи хоризонтъ (A) изкачила водата на 37.5 см., а отъ втория хоризонтъ (B) — на 28.5 см.. Черноземната почва отъ хоризонта A е изкачила на 32.0 см., а отъ хоризонта B — 42.3. Червеноземната почва отъ хоризонта A — на 35.3 см., а отъ хоризонта B — на 47.0 см. Най-голѣма водоподемна способност има наносната почва, което се обяснява съ присѫствието на голѣмо количество пѣсъкъ и при това едъръ пѣсъкъ (срѣдно 48.17%). При това, почвата отъ хоризонта B издига отначало водата бавно, а колкото повече стои почвата въ вода, толкова водоподемната ѝ сила се увеличава (гледай диаграма VII). А хоризонтъ A има



Диаграма VII.

по-правилно разпределение на тази сила. Сухоливадната и черноземна почви съ своите втори хоризонти (B) стоятъ най-ниско по своята водоподемна способност. А първите имъ хоризонти (A) стоятъ по-високо отъ този на червеноzemната почва.

6. Плодородие на почвените типове

Споредъ сведенията на Дирекцията на Статистиката, любезно предоставени ми за изучване и обработка от Началника на Земедълския отдѣлъ Д-ръ Н. Куруджиевъ, въ Софийското поле се отглеждатъ следнитѣ култури: зимна и пролѣтна пшеница, зимна и пролѣтна ръжъ, смѣсь, зименъ и пролѣтенъ ечемикъ, лимецъ, овесъ, царевица, ленъ, конопъ, захарно и кръмно цвекло, фасуљъ, леща, грахъ, нахутъ, картофи, бостани, фий, мохаръ и зеленчуци. Осень това, извадени сѫ сведения за изкуствените ливади и угаръта. Общото засѣто пространство въ Софийското поле е: 558,596,3 декара, а цѣлото поле, както казахме, е 1,072,072 декара. Значи, обработваемата земя съставлява 52,10% отъ общата площъ. Отъ тази обработваемата земя 32,50% се падатъ на свободната угаръ, 67,5% е заета съ културни растения. Въ таблица № 11 се даватъ числа, които показватъ, какво пространство земя е засѣта съ разнитѣ култури и какъвъ процентъ съставляватъ тѣ отъ общото засѣто пространство на Софийското поле.

Значи, първо място се пада на смъсъта, която заема 35.77% от цялото за съществуващо пространство на полето. След това идва угаръта. Най-малко се отглеждат въ Софийското поле мохарът и ленът, които съставляват едва 0.01%.

Въ таблица № 12 пъкъ е даденъ срѣдниятъ добивъ по култури пакъ за цѣлото поле, изчисленъ по данни за 21 години (1905 до 1925 год.).

Отъ втория и третия редъ цифри виждаме, че за всички култури добивътъ въ Софийското поле е по-високъ, съ изключение на мохарътъ, чийто сръденъ добивъ на декаръ стои съ около 31 кгр. по-ниско отъ сръдния добивъ за цѣла България.

Да разгледаме какъ се разпредѣля засѣтото пространство по почвени типове. Споредъ картата на Н. Пушкаровъ (I. с.), приложена къмъ цитирания му по-рано трудъ, въ наносния типъ почва влизатъ следнитѣ 13 села:

Auf umgelagerten Böden liegende Dörfer.

Петричъ
Маслово
Мраморъ
Требичъ

Petritsch
Masslovo
Mramor
Trebisch

23 Приносъ къмъ изучване почвените типове и пр.

467

Таблица № 11 Тabelle Срѣдно за 20 години за сѣтъ пространство по култури въ да.
Bebautte Fläcche nach Kulturraten im Mittel während der Jahre 1905—1925.

1) Wasser = Zuckermelonen und Kürbisse 2) Lüzerne, Esparsette etc.

Таблица № 12 Тabelle

Сръденъ добивъ отъ различни култури въ кгр.
Ertrag der verschiedenen Kulturarten im Mittel während der Jahre 1905—1925.

Култури Kulturart	3. и н. съммер. W. und Sommer. weizen 3. Пшениц Sommerogen 3. Пшениц Sommerogen 3. Пшениц Sommerogen 3. Пшениц Sommer. Kultury Kulturart	Сръдн. добивъ Durchschnittser. Сръдн. добивъ за цѣла България*) Durchschn. für das ganze Land Разлика Unterschied	124.0 93.4 86.0 73.8 38.0 15.6	85.4 109.4 88.8 89.9 10.6 14.9	11.4 98.5 64.9 67.9 26.6 36.8	91.1 104.0 91.9 91.9 12.9 12.9	40.0 47.0 35.0 35.0 10.4 12.0
Култури Kultury							
Сръдн. добивъ Durchschnittser. Сръдн. добивъ за цѣла България*) Durchschn. für das ganz Land Разлика Unterschied	3. Пшениц Sommerogen 3. Пшениц Sommerogen 3. Пшениц Sommerogen 3. Пшениц Sommer. Kultury Kulturart	1463.1 87.3 1057.0 50.0 406.1 37.3	56.2 372.0 50.3 314.4 5.9 57.6	208.2 232.7 — 144.0 — —	198.8 1677.2 1306.9 414.1 30.9 371.3	526.1 4264.5 — — 312.0 —	

Б. Букорещлиевъ

Приносъ къмъ изучване почвенитѣ типове и пр.

Gemeuse	Kohorn
Stara Vrajdebna	Fuchs
Нова Враждебна	Lem
Бусманци	Jeth
Кривина	Mais
Горубляне	Hafet
Драгалевци	Leine
Германъ	Obere
Мировяне	Flachs

Slavovtzi	Slavovtzi
Stara Vrajdebna	Stara Vrajdebna
Nova Vrajdebna	Bussmantzi
Bussmantzi	Crivina
Gorubliane	Gorubliane
Dragalevtzi	German
German	Miroviane

Въ сухоливадния типъ почва влизатъ 36 села, а именно
Auf Rasenböden liegende Dörfer

Хераково	Herakovo
Пожарево	Pojarevo
Клисура	Clissura
Вердикалино	Verdikalino
Филиповци	Filipovtzi
Горна Баня	Gorna Bania
Княжеvo	Kniajevo
Бистрица	Bisstritzta
Горни Лозенъ	Corni Losen
Нови Ханъ	Novi Han
Богданлия	Bogdanlia
Орманлия	Ormanlia
Гайтанево	Gaitanevo
Сегърлиево	Segarlievo
Горна Малина	Gorna Malina
Чеканчево	Tschekantschevo
Кокаляне	Kokaliane
Градоманъ	Gradoman
Пролѣша	Prolescha
Гурмазово	Gurmazovo
Банки	Banki
Иванине	Ivaniane
Сухъ Долъ	Such Dol
Бояна	Boiana
Симеоново	Simeonovo
Панчарево	Pantscharevo
Долни Лозенъ	Dolni Losen
Караполци	Karapoltzi
Доганово	Doganovo
Гюреджия	Güredjia
Бѣлопопци	Bejopoptzi
Долна Малина	Dolna Malina
Саранци	Sarantzi
Мало Бучино	Malo Butschino
Осаница	Ossoitza
Михайлово	Mihailovo

Другата група села, които обхващатъ червеноземния типъ почва се състои отъ 29 села:

Auf Roterdeböden liegende Dörfer.

Шияковци	Schiakovtzi
Драговища	Dragovistitza
Балша	Balscha
Житенъ	Jiten
Курило	Kurilo
Гниляне	Gniliane
Негованъ	Negovan
Челопечене	Tschelopetschene
Войняговци	Voiniagovtzi
Кремиковци	Kremikovtzi
Бухово	Buchovo
Яна	Jana
Мусачево	Mussatschevo
Елешница	Eleschnitz
Сеславци	Sesslavitzi
Батъковци	Batkovtzi
Голяновци	Golianovtzi
Кътина	Ketina
Доброславци	Dobrosslavtzi
Кумарица	Kumaritza
Световрачане	Svetovratschane
Чепинци	Tschepintzi
Подгумеръ	Podgumer
Локорско	Lokorsko
Ботунецъ	Botunetz
Горни Богоровъ	Gorni Bogorov
Желява	Jeliava
Григорево	Grigorevo
Коджаматлиево	Kodjamatiewo

Черноземната почва обхваща група отъ 13 села:

Auf tschernosem Böden liegende Dörfer

Бълица	Belitza
Обеля	Obelia
Илиянци	Ilianitzi
Орландовци	Orlandovtzi
Куманица	Kumanitza
Слатина	Slatina
Костиинъ Бродъ	Kostin Brod
Волуякъ	Voluiak
Връбница	Vrebnitza
Обрадовци	Obradovtzi
Малашевци	Malaschevtzi
Погледецъ	Pogledetz
Дървеница	Dervenitza

И най-после, имаме една малка група отъ 5 села, които сѫ разположени на полублатна почва:

Auf Halbsumpf Böden ligende Dörfer

Казичане	Kasitschane
Долни Богоровъ	Dolni Bogorov
Кациляне	Kaciliane
Робертово	Robertovo
Новоселци	Novosseltzi

Въ тѣзи 5 групи влизатъ общо 96 села, за които сведенията за засѣтото пространство и срѣденъ добивъ отъ декаръ сѫ изчислени за периода отъ 1905 до 1925 година. Отъ даннитѣ на главната Дирекция на Статистиката, при допущение, че и землищата имъ сѫ разположени въ сѫщите типове почви, въ които сѫ разположени и селата, грѣшкитѣ, които по неволя се допушкатъ при това предположение, се компенсиратъ отъ голѣмия брой на взетитѣ за изучване села.

Въ таблица № 13 имаме сведения за общото засѣто пространство по почвени типове и процента, който тѣ съставляватъ отъ общата площъ.

Таблица 13 Tabelle

Срѣдно засѣто пространство по почвени типове
Bebaute Fläche nach Bodentypen im Mittel. Während
der Jahre 1905—1925.

Типове почви Bodenarten	Зас. простран. въ декари	Bebaute Fläche in da	обработваема площъ въ %	Bebaute Fläche in % der Gesamtheit ausgedrükt
Сухоливаденъ — Rasenböden	217.292,0			60,61
Червеноземенъ — Roterdeböden	165.799,1			58,39
Наносенъ — Umgelagertenböden	87.309,2			77,18
Черноземенъ — Tscherchnosemböden	51.721,6			24,89
Полублатенъ — Halbsumpfböden	36.474,4			57,52
Всичко — Total		558,596,3		100,00

Най-много обработваема земя имаме на сухоливадната почва, най-малко на полублатната.

Въ таблица № 14 сѫ дадени % на засетитѣ пространства съ отдѣлнитѣ култури при разнитѣ типове почви. Тази таблица е получена чрезъ изчисления и преработка на таблицитѣ № № 15, 16, 17, 18 и 19.

Въ Софийското поле се отглежда, главно смѣсьта. (Срѣдно 35,77 %). Тя заема първо място на всички почвени

Таблица № 14 Тabelle

Срѣдно засѣто пространство за различни култури по почвени типове.
Mit den verschiedenen Kulturfanzen bebaute Fläche nach Bodentypen im Mittel während der
Jahre 1905 — 1925.

Култури — Kulturart	Черноземъ Tschernozemböden %	Червено- земенъ Roterde- böden %	Сухолива- денъ Rasen- böden %	Наносенъ Umgela- gerten- böden %	Полубла- тенъ Halb- sumpfböd. %
з. и п. пшеница — W. und Sommerweizen	1·29	0·13	0·52	0·15	0·37
з. рѣжъ — Winterrogen	0·19	0·32	1·76	0·50	0·23
п. рѣжъ — Sommerrogen	0·04	0·02	0·03	0·01	0·00
смѣсь — Mengkorn	35·82	37·32	31·41	37·10	37·21
з. ечемикъ — Wintergerste	4·21	3·41	2·58	1·99	4·14
п. ечемикъ — Sommergerste	0·83	1·45	2·80	1·26	3·12
лименъ — Emmer	0·07	0·01	1·21	0·08	0·08
овесъ — Hafer	8·93	9·45	13·35	8·54	8·14
паревица — Mais	6·58	9·30	8·56	8·20	6·48
ленъ — Lein	0·00	0·00	0·00	0·02	0·01
конопль — Flachs	0·22	0·46	0·02	0·54	0·53
зах. цвекло — Zukkerrüben	3·13	1·06	1·08	2·89	5·69
фасуль — Bohnen	0·67	1·60	0·75	1·01	1·03
леща, грахъ, нах. — Linze, Erbse, Kicher	0·02	0·03	0·02	0·04	0·00
картофи — Kartoffeln	0·49	0·89	0·05	1·36	1·75
бостани — Bostan	0·56	0·60	0·03	1·45	1·56
фий — Wicke	1·07	2·00	1·18	1·36	1·92
мохаръ — Mohar	0·00	0·00	0·00	0·00	0·00
кръмно цвекло — Futterrübe	0·00	0·00	0·00	0·01	0·00
изк. ливади — Wiesen	0·39	0·24	0·03	0·43	0·39
зеленчуци — Gemüse	0·45	0·24	0·01	0·83	0·68
угаръ — Brache	35·04	34·47	34·51	32·50	26·76

29

Б. Букорещлиевъ

Таблица № 20 Тabelle

Култури — Kulturart	Черноземъ Tschernozemböden %	Червено- земенъ Roterde- böden %	Сухоли- ваденъ Rasenbö- den	Наносенъ Umgela- gertenbö- den	Полубла- тенъ Halb- sumpfbö- den
з. и п. пшеница — W. und Sommerweizen	211·0	93·2	104·0	104·2	107·9
зимна рѣжъ — Winterrogen	94·9	77·7	98·1	101·7	94·6
Пролѣтна рѣжъ — Sommerrogen	76·0	64·4	99·8	101·7	—
Смѣсь — Mengkorn	124·4	103·3	109·7	118·4	91·4
Зименъ ечемикъ — Wintergerste	133·2	102·7	103·4	120·5	95·8
Пролѣтъ ечемикъ — Sommergerste	125·3	87·7	93·2	103·6	83·1
Лимницъ — Emmer	98·3	76·4	86·2	119·6	72·0
Овесъ — Hafer	111·9	89·5	84·9	98·0	135·7
Царевица — Mais	124·9	93·5	91·9	117·4	96·2
Ленъ (семе) — Lein (Körner)	32·2	34·9	18·7	39·3	65·2
Конопль (семе) — Flachs (Körner)	36·3	57·6	44·7	50·4	46·5
Захарно цвѣцко — Zuckerrüben	114·40	127·17	115·17	14C5·2	2343·2
Фасуль — Bohnen	75·7	64·8	69·5	71·1	155·5
Леща, грахъ, нах. — Linze, Erbsen, Kicher	62·5	40·9	55·9	64·2	57·7
Картотфи — Kartoffeln	356·6	300·9	271·2	473·1	458·3
Бостани — Bostan	230·7	220·9	143·5	188·0	158·5
Фай (семе) — Wicke (Körner)	311·7	199·6	203·8	248·8	199·8
Мохаръ — Mochar	—	147·9	200·0	229·2	218·4
Кръмно цвекло — Futterrüben	2250·0	1314·2	1523·3	2893·2	—
Изкуствени ливади Wiesen	667·1	433·5	451·6	552·5	405·4
Зеленчуци — Gemüse	2353·0	638·0	7162·4	2805·0	8054·0

473

Таблица № 15

Срѣдно засѣто пространство при наносна почва за периода отъ

Култури Kultur	Биримирци Birimitzi	Бусманци Bussmantzi	Н. Враждеб- на—Nova Wrajdébna	С. Враждеб- на—Stara Wrajdébna	Германъ German	Горублене Gorublene	Драгалевци Dragalevizi
з. и п. пшеница W. und Sommerweizen	—	1'4	—	—	45'8	2'9	1'5
з. ржъкъ Winterroggen	0'3	—	221'0	202'1	0'3	—	0'5
п. ржъкъ Sommerroggen	—	—	—	—	11'2	—	—
з. смъсъ Mengkorn	2297'5	1841'0	1960'0	1544'7	1939'1	2883'8	3496'0
п. ечемикъ Wintergerste	154'9	74'9	118'9	68'7	104'а	163'5	28'5
п. ечемикъ Sommergerste	97'9	171'7	204'6	159'1	16'3	3'4	25'0
п. лимецъ Emmer	2'0	1'2	0'4	—	14'2	—	22'9
п. овесъ Hafer	405'8	352'9	639'1	403'6	153'5	545'1	1496'4
царевица Mais	377'3	374'9	391'0	339'5	180'2	407'0	806'0
ленъ Lein	0'3	4'4	0'4	0'6	8'3	—	—
конопъ Flachs	3'5	17'3	17'5	15'9	13'5	28'1	5'9
з. цвѣкло Zuckerrüben	34'7	26'4	20'8	12'0	47'4	42'1	4'5
фасуљъ Bohnen	46'2	74'4	55'9	77'8	74'8	104'3	44'8
леща, грахъ, нахутъ Linse, Erbsen, Kicher	0'4	1'9	4'5	6'0	4'1	1'1	0'1
картофи Kartoffeln	26'6	257'4	142'7	117'7	38'7	72'5	18'3
бостани Bostan	30'3	222'6	212'5	145'5	65'3	256'3	0'5
фий Wicke	54'7	165'5	103'0	54'2	52'5	152'1	8'3
мохаръ Mochar	—	—	—	—	0'9	1'0	0'8
кръмно цвѣкло Futterrüben	0'9	0'1	0'4	—	—	—	0'3
изкуствени ливади Wiesen	1'4	1'8	3'3	—	2'0	32'3	0'7
зеленчуци Gemüse	34'5	21'1	87'8	69'1	69'7	37'9	43'3
угаръ Brache	2647'9	1327'3	1059'5	1104'3	1881'2	2545'8	3268'1
Всичко—Total	5717'7	4942'0	5243'3	4322'2	4723'4	7379'2	9272'2

Tabelle

1905/1925 г. — Mittlere Bebaute Fläche bei Umgelagerten Böden.

Кривина Krivina	Маслово Masslovo	Мировене Mirovene	Мраморъ Mramot	Петричъ Petritsch	Славовиди Slavovci	Требичъ Trebitsch	Всичко Total	%
75'9	—	—	—	1'0	—	—	128'5	0'15
—	—	—	—	—	—	—	428'7	0'50
—	—	—	—	—	—	—	11'2	0'01
1393'9	2137'8	1997'7	2713'1	5682'6	1070'2	1426'4	32385'8	37'10
48'0	114'3	182'4	225'8	175'9	70'1	209'0	1739'1	1'99
32'0	72'5	9'9	143'7	125'4	16'9	22'4	1100'8	1'26
0'6	1'4	0'4	13'3	14'4	0'1	—	70'9	0'08
309'5	715'4	162'3	522'9	1350'7	151'2	152'9	7461'3	8'54
341'7	748'4	586'3	656'8	1303'7	352'8	286'1	7152'5	8'20
3'3	—	—	0'1	0'4	—	—	17'8	0'02
20'7	27'0	27'2	41'1	56'8	16'1	6'2	296'8	0'34
55'0	297'9	157'1	316'3	1134'0	186'1	124'4	2458'7	2'89
102'2	55'7	24'9	20'3	153'6	22'3	26'5	883'7	1'01
9'6	0'3	—	0'1	3'4	—	0'1	32'4	0'04
372'9	3'5	9'5	10'5	47'7	11'8	55'3	1185'1	1'36
100'4	7'3	37'3	15'0	35'1	27'0	18'1	1273'2	1'45
116'8	54'2	41'7	71'5	218'7	34'0	62'6	1189'8	1'36
—	—	—	—	—	0'2	—	2'9	0'00
0'1	0'2	—	0'1	6'0	—	—	9'0	0'01
2'9	25'0	44'7	67'9	136'1	10'2	49'7	378'0	0'43
112'1	0'4	7'3	7'7	42'2	65'9	130'0	729'0	0'83
1280'6	1927'0	1720'1	2797'3	5421'4	875'9	1019'0	28376'0	32'50
4378'2	6188'3	5108'8	7623'5	15910'0	2910'7	3588'7	87309'2	100'00

типове. На второ място стои овесътъ (9.68%), на трето — царевицата (7.82%), а най-малко се съе мохарътъ, кръмното цвекло, ленътъ и пролѣтната ръжъ. Разпределението на културите въ различните почви типове е почти еднакво. Отъ тѣхъ по-главните, както казахме, сѫ: смѣсь, овесъ, царевица, зименъ ечемикъ и захарно цвекло. Най-голѣмо пространство се пада на смѣсъта при сухоливадната почва, а най-малко при черноземната почва. Овесътъ най-много е застъпенъ пакъ при сухоливадната почва, а най-малко при полублатната. Царевицата — най-много при червенозема, а най-малко при наносната. Зимниятъ ечемикъ най-много при чернозема, най-малко — при наносната и захарното цвекло най-много при полублатната, най-малко при червенозема. Угаръ имаме най-голѣмо пространство при чернозема, а най-малко при полублатна. Изобщо, нѣкаква особена закономѣрност не се забелѣзва въ разпределението на културите, съ изключение на наносната почва. Тукъ, както казахме, имаме доста голѣмо пространство засѣто съ захарно цвекло и сѫщевременно се забелѣзва намаление на угаръта. Може да се предположи, че угаръта се заема отъ цвеклото.

За да се види добивътъ отъ декаръ, е изработена таблица № 20, въ която е даденъ срѣдниятъ добивъ за 20 години за всички култури.

Тази таблица е резултатъ отъ преработката на таблиците №№ 20, 21, 22, 23, и 24.

Ще разгледаме пакъ само главните култури. Смѣсъта дава най-голѣмъ добивъ на черноземната почва (124.4 кlg.)¹⁾, а най-малъкъ при полублатната (91.4 кlg.). Зимниятъ ечемикъ при чернозема дава 133.2 кlg. на декаръ, а при полублатната 95.8 кlg. Пролѣтниятъ пъкъ ечемикъ при всички почви дава реколта значително по-низка отъ зимния. Забелѣзва се, изобщо, че всички зърнени храни, съ изключение на лимеца, вирѣятъ на чернозема по-добре, отъ колкото на останалите почви. Ленътъ, отглежданъ за семе, дава, изобщо, низка реколта въ Софийско, въ всѣки случай най-добра тя е на наносна почва (65.2 кlg. семе отъ декаръ). Конопътъ по отношение на семето дава сравнително добри резултати, като най-подходяща почва за него се явява въ случаия черноземната. Захарното и кръмното цвекло даватъ най-добъръ добивъ на полублатната почва, а най-слабъ на черноземната. Изкуствените ливади сѫ най-доходни на черноземната почва.

Срѣдно засѣто пространство за периода отъ 1905—1925 год. при полублатната почва
Mittlere Bebauete Flächen bei Halbsumpfböden

Таблица № 16 Tabelle

Култури — Kulturaute	Д. Бог. Dolni Bogorov		Кази- чене Kasitsc- hane	Капиляне Katzilianae	Новоселци Novoselci	Робертово Robertovo	Всичко Total	%
	—	—						
зим. и пр. пш. — W. u. Sommerweizen	—	—	—	—	4.0	130.2	134.2	0,37
зимна ръжъ — Winterroggen	—	0.3	—	—	0.6	81.5	0.23	
прол. ръжъ — Sommerroggen	1879.1	1911.3	692.0	5248.8	—	3821.9	13553.1	0.00
зимна смѣсь — Mengkorn	304.3	40.1	110.5	684.7	369.5	1509.1	37.21	4.14
зименъ ечемикъ — Wintergerste	7.1	56.5	1.3	84.8	287.8	1237.5	3.12	
пролѣтенъ ечемикъ — Sommergerste	—	1.4	—	13.5	9.5	24.4	0.08	
овесь — Hafer	444.4	241.4	125.7	1425.5	730.8	2967.8	8.14	
царевица — Mais	289.2	316.2	177.0	1039.4	542.2	2364.0	6.48	
ленъ — Leine	—	2.8	—	—	0.2	3.0	0.01	
конопъ — Flachs	32.5	44.6	14.7	38.5	27.2	157.5	0.53	
захарно цвекло — Zuckerrüben	204.7	301.8	125.6	544.6	864.0	2040.7	5.69	
фасуљъ — Bohnen	92.6	133.3	45.3	27.2	76.2	374.6	1.03	
леща, грахъ, нах. — Linse, Erbsen, Kicher	—	0.4	—	—	1.4	1.8	0.00	
картофи — Kartoffeln	188.9	265.9	73.9	22.2	87.4	638.3	1.75	
бостани — Boston	139.1	313.8	33.8	51.4	32.1	570.2	1.56	
фий — Wicke	151.5	201.7	68.2	33.6	245.1	700.1	1.92	
мохаръ — Mochar	—	—	—	—	0.2	0.2	0.00	
изк. ливади — Wiesen	30.8	7.7	4.6	70.6	27.6	141.3	0.39	
зеленчуци — Gemüse	86.8	118.6	33.1	10.1	0.9	249.5	0.68	
угаръ — Brache	1505.8	1126.7	528.9	3360.9	3203.0	9725.3	26.76	
Всичко — Total	5409.9	5084.5	2062.4	13459.8	10457.8	36474.4	100.00	

Таблица № 17

Средно засъщто пространство за периода отъ 1905—1925 год. при чер-

Култури Kulturart	Бълица Bell'za	Волуякъ Volujak	Връбница Wrbniza	Дървеница Dervenitsa	Илянци Ilyantzi	Кост. Бродъ Kostin Brod
зим. и пр. пшен. W. u. Sommerweiz.	—	289.5	168.2	96.0	112 3	—
зимна ръжъ Winterrogen	—	53.9	19.5	2.3	18.8	—
прол. ръжъ Sommerrogen	—	—	17.5	0.2	3.8	0.1
зимна смъсъ Mengkorn	845 2	2718 6	2002 6	1057.5	1419 8	3522 0
зим. ечемикъ Wintergerste	23.5	308.6	136.0	51.8	244.6	56.5
прол. ечемикъ Sommergerste	20.0	35.9	59.0	12.4	54.9	44.7
прол. лимецъ Emmer	1.2	28.1	1.0	0.5	2.1	2.6
прол. овесъ Hafer	203.5	999.1	375.9	450.6	298 9	1112 2
царевица Majs	112.4	648.5	271.8	213.3	187.8	862.1
ленъ Leine	—	—	—	—	—	0.2
конопъ Flachs	4.0	24.6	5.0	6.1	2.2	37.7
зах. цвекло Zuckerrüben	10.0	265.5	205.8	6.7	142.4	642.9
фасулъ Bohnen	13.2	62.2	27 4	31.7	26.2	41.1
леща, грах, нах. Linse, Erbsen, Kicher	2.9	1.9	0.8	0.5	1.1	1.2
картофи Kartoffeln	3.2	26.1	22.5	23.5	14.9	38.2
бостани Bostan	—	4.0	14.0	101.8	7 6	79 5
фий Wicke	11.0	112.0	158.0	14.4	22.7	67.6
мохаръ Mochar	—	0.9	—	—	—	—
кръмно цвекло Futterrüben	—	—	—	1.2	—	0.5
изкуств. ливади Wiesen	—	47.8	10.9	31.7	1.2	158.7
зеленчуци Gemüse	—	1.2	21.5	0.7	—	7.0
угаръ Brache	541.8	3263.4	2477.5	110.23	1424.8	2880 6
Всичко	1791 9	8901.8	5995.2	3105.2	3986.1	9455.4

Tabelle

ноземната почва. — Mittlere Bebauete Fläche bei Tschernosemböden

Куманица Kumanitsa	Малашевци Malaschewtschi	Обрадовци Obradovtsi	Объля Obelia	Орландовци Orlandovtsi	Погледецъ Pogledets	Всичко Total абс. ч.	%
—	4.8	—	—	—	—	666.3	1.29
—	—	—	—	—	—	99.3	0.12
—	—	—	—	—	—	21.6	0.04
1010.7	890.4	83.5	1831.6	1409.2	1007.9	185280	35.82
883.6	27.1	70 2	145.5	78.0	153.4	2178.8	4.21
16.0	35.0	46.2	78.0	18.0	12.9	433.0	0.83
0.5	0.3	8 0	0 2	0 2	—	37.5	0.07
113 7	129 8	138.9	615.4	152.3	1361	4626.4	8.93
108 8	168.3	147.6	430.7	134 1	120.9	3406.3	6.58
1.1	0 3	—	—	—	—	1.6	0.00
10.9	5.6	1.6	3.0	1.4	9.1	111.2	0.22
17 9	40.7	15 9	173.9	8.5	87.8	1618.0	3.13
21.4	34.0	26.8	24.6	20 4	20 1	349.1	0.67
0.2	1.0	1.0	1.4	0 3	—	12.3	0.02
9.6	30.1	8.7	12.9	15.4	6.6	211.9	0.49
8.4	28 6	11.9	8.0	12.3	21.6	297.7	0.56
15.7	16.1	13.6	30.9	40.6	43.3	555.9	0.07
—	—	—	—	—	—	0.9	0.00
0.1	0.3	—	0.1	—	—	2.2	0.00
4 4	2.4	1.0	15 4	8.6	24.3	206.4	0.39
98 0	47 7	13 6	23.3	7.6	13.4	233.9	0.45
992.4	525 4	826.8	2091.7	898.3	1098.3	1812 331	35.04
3327.4	1983 1	2128.1	5486.6	2805.1	2755.7	5172.16	100.00

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER BODENTYPEN DES
SOFIOTER FELDES.

von B. Boukorestlieff, Assistent.

Zusammenfassung.

Geographische Lage, Berieselung und Verbreitung der Bodentypen. Die geographischen Koordinaten, welche das Feld von Sofia einschliessen sind $41^{\circ} 18'$ und $40^{\circ} 48'$ östliche Länge nach Greenwich und $42^{\circ} 53'$ nördliche Breite. Das Sofioter Feld wird von Ljulin, Witoschagebirge, den Hügeln von Losen, den Ichtiman-Smolenschen Erhöhungen, Telisch, Murgaschgebirge, von dem Sofioter Berg und den Erhöhungen von Slivnitza umschlossen. Am höchsten ist allerdings das Witoscha-Gebirge (Tscherni Wrch 2285 m.) und am niedrigsten sind die Erhöhungen von Slivnitza (im Mittel 700 m.). Der Relief des Feldes ist ziemlich mannigfaltig und uneben. Es wird ausschliesslich von dem Isker und seinen Nebenflüssen berieselt. Am grössten von den letzteren sind: Stari Isker, Potop, Blato, Suchodolska.

Nach den Untersuchungen von Puschkaroff sind im Sofioter Felde 6 Bodentypen vorhanden. Im Nordosten haben wir Tschernosemboden, im Norden Roterde, welche durch den Iskerfluss in zwei ungleiche Teile zerteilt wird. Im südlichen Teil des Feldes haben wir Rasenboden, welcher gleichfalls in zwei Teile zerteilt wird. Der umgelagerte Boden wird an den grösseren Flüssen gebildet, und der Halbsumpfboden nimmt eine kleine Fläche zwischen den Dörfern Nowoseltzi, Kasitschane und Ormanlia ein. Die Flächen, welche auf diese Bodentypen entfallen sind in der Tabelle 1 angegeben.

Klima. Das Klima des Sofioter Feldes ist mässig warm, trocken, im Allgemeinen jedoch sehr schwankend. Die mittlere Jahrestemperatur ist höher als diejenige derselben geographischen Breite. Sämtliche Temperaturdaten, nach Monaten angeordnet sind in der Tabelle № 2 angegeben, welche die durchschnittlichen Zahlen für eine 18-jährige Periode enthält. Die Niederschläge sind gussartig, die geringe relative Luftfeuchtigkeit jedoch bedingt die unvollständige Ausnutzung der Niederschläge durch die Pflanzen. Die monatliche Verteilung der Niederschläge ist in der Tabelle 3 angegeben. Am häufigsten sind die trockenen nordwestlichen und westlichen Winde. Die Bewölkung ist bedeutend und mindert im Winter die Kälte im bedeutendem Masse ab. Ihre monatliche Verteilung ist in der Tabelle 4 angegeben. Die mittlere Häufigkeit der Winde, nach Monaten angeordnet, ist aus

der Tabelle 5 zu ersehen, wobei die 16 Richtungen auf 8 reduziert sind. Die Anzahl der Sonnenscheinstunden ist aus der Tabelle № 9 zu ersehen. Eine Rekapitulation sämtlicher Daten, nach Jahreszeiten, ist in der Tabelle № 10 enthalten.

Beschreibung der Bodentypen. Der Tschernosemboden ist auf Fig. 1 abgebildet. Er ist mit dem in der Literatur beschriebenem Tschernosem vollkommen identisch, wobei er allerdings keine Würmengänge aufweist. Der Humusgehalt des Rasenboden beträgt ca 50% von demjenigen des Tschernosems. Der Rasenboden ist ein leichterer Boden und gehört zu den lehmigen Sandböden (Fig. 2). Die Roterde ist ein jungere Bodenformation von intensiv rötlich-brauner Farbe mit wenig Schichten (Fig. 3). Der umgelagerte Boden ist durch Umlagerung von Sandschichten gebildet, deren Höchstzahl 7 beträgt. In der Tabelle № 8 sind die Ergebnisse der chemischen Analyse, in der Tabelle № 9 die Ergebnisse der mechanischen Analyse angegeben. Im Zusammenhang mit der letzteren sind die physikalischen Eigenschaften, welche in der Tabelle № 10 angegeben sind.

Fruchtbarkeit der Bodentypen. Die bebaute Fläche im Felde von Sofia beträgt 558, 596'5 Da (Im Mittel. Während der Jahre 1905—1925) und beträgt 52'1% von der gesamten Fläche des Sofioter Feldes. In der Tabelle 11 sind die mit den verschiedenen Kulturarten bebauten Flächen in Da angegeben, in der Tabelle 12 ist der Ertrag von ihnen neben den betr. Zahlen für ganz Bulgarien angegeben. Der relativ höhere Ertrag im Sofioter Felde ist darauf zurückzuführen, dass bei seiner Errechnung die höher gelegenen einen niedrigeren Ertrag aufweisenden Orte nicht berücksichtigt worden sind. Die auf den verschiedenen Bodentypen gelegenen, Dörfer sind einzeln aufgezählt. Die bebaute Fläche, sowie der auf die verschiedenen Bodentypen entfallende Prozentsatz sind aus der Tabelle 13 zu ersehen. Die Tabellen №№ 14 und 19 erteilen Aufschluss über die mittlere bebaute Fläche und den durchschnittlichen Ertrag, nach Kulturarten, angeordnet.

Таблица № 25 — Tabelle

Срѣденъ добивъ за периода отъ 1905—1925 год. отъ лекарь при полублатната почва.
Durchschnittsertrag pro da bei Halbsumpfboden.

Култури — Kulturrart	Mittel Cpt. AHO					
	Kasnѣшкое Kasitschke Kaufland	Kaufland Kaufland	Novoselitz Novoselitz	Novoselitz Novoselitz	Rodnepetrovo Rodnepetrovo	Borodino Borodino
З. и п. пшеница — W. u. Sommerweizen	—	—	—	70·5	145·4	215·9
Зимна ръжъ — Winterogen	113·0	—	60·0	—	130·7	293·7
Пролѣтна ръжъ — Mengkorn	69·4	103·1	72·6	95·8	116·4	457·3
Зимна смѣсь — Mengkorn	66·8	107·5	70·1	94·4	140·2	479·0
Зименъ ечемикъ — Wintergerste	53·6	109·2	60·6	88·3	110·0	415·7
Пролѣтенъ ечемикъ — Sommergerste	—	50·0	—	103·6	134·5	268·1
Лимецъ — Eimre	55·4	366·0	59·1	92·5	105·9	678·9
Ов съ — Hafer	73·1	104·3	74·9	118·0	111·0	481·3
Царевица — Mais	—	75·0	—	—	55·5	30·5
Ленъ — Lein	23·5	71·4	23·6	32·5	81·0	232·0
Конопъ — Flachs	2937·3	2596·0	3535·8	1287·0	1360·0	11716·1
Захарно цвѣкло — Zuckerrüben	400·5	223·0	44·2	47·0	63·2	777·9
Фасуљ — Bohnen	—	—	—	—	79·5	115·5
Леща, грахъ — Linse, Erbsen, Kicher	—	36·0	—	—	—	57·7
Картофи — Kartoffeln	271·8	557·4	247·4	842·0	373·1	2291·7
Бостани — Bostan	66·5	200·1	91·6	219·9	214·6	792·7
Фий — Wicke	161·8	266·8	171·6	176·5	222·7	999·4
Мохаръ — Mochar	—	—	—	—	218·4	199·8
Изкуствени ливади — Wiesen	473·9	230·4	395·0	415·6	512·2	218·4
Кръмно цвекло — Futterrüben	—	—	—	—	—	2027·1
Зеленчуци — Gemüse	13327·7	17084·3	4774·0	1060·3	4024·0	40270·3
						8054·0

Б. Букорещлиевъ



ТАБЛИЦА № 18. TABELLE

Срѣдно засѣто пространство при червеноземна почва за периода отъ 1905—1925 год. — Mittlere Bebaute Fläche bei Roterdeböden.

Култури Kulturart	Балша Balsha	Батковци Batkovzi	Ботунецъ Botunetz	Бухово Buchovo	Войняговци Wojnagowtz	Гниляне Gnilane	Голяновци Golianovtzi	Г. Богоровъ G. Bogorov	Григорево Grigorevo	Доброславъ Dobroslavtzi	Драговичица Dragovis-tiza	Елешница Eleschnitza	Желява Jeljava	Житенъ Jiten	Коджамат- лиево Kodjamat- lievo	Кремиковци Kremikovci	Кумарича Kumaritsa	Курило Kurilo	Кътина Ketina	Локорско Lokorsko	Мусачево Musa-tschevo	Негованъ Negovan	Подгумеръ Podgumer	Свѣтовор- чене Svetowrachene	Сеславци Seslavtsi	Чепинци Tscherpintsi	Шияковци Schiakovtzi	Яна Jana	Всичко Total	%		
	0.5	—	—	2.9	18.6	—	1.5	—	—	0.5	—	—	—	6.8	1.9	—	0.5	—	0.2	—	2.3	61.6	1.4	—	8.2	88.0	0.7	—	—	211.8	0.13	
з. и п. пшеница W. u. Sommerweizen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
з. ръжъ Winterroggen	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	538.3	0.32
п. ръжъ Sommerroggen	—	—	—	—	—	0.1	4.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40.6	0.02	
з. смѣсь Mengkorn	1372.1	1180.6	2247.1	4370.8	1914.3	1872.9	1235.7	2563.5	1307.1	2368.9	380.0	1449.4	2457.0	1245.1	2106.5	4058.4	1841.6	1432.3	1718.1	3072.2	2440.6	990.5	954.2	781.7	3254.8	2888.2	3512.9	3075.3	3387.5	61879.4	37.32	
з. ечемикъ Wintergerste	15.9	19.7	285.8	505.1	98.9	23.3	5.6	445.7	817.4	18.5	12.8	71.5	313.9	18.5	275.1	462.2	76.6	64.4	91.2	191.5	408.3	70.2	52.6	51.8	401.0	101.6	231.3	70.5	347.8	5548.7	3.41	
п. еchemикъ Sommergerste	59.5	21.3	17.1	8.3	29.6	62.3	4.6	13.4	108.0	36.6	20.4	113.1	419.1	6.5	342.4	7.7	4.4	34.2	57.5	104.0	103.3	17.4	52.3	33.4	24.1	4.5	535.1	79.7	92.4	2412.1	1.45	
п. лимецъ Epiter	2.2	0.2	—	0.1	—	1.5	0.5	2.4	0.3	1.5	2.2	—	—	—	19.0	—	—	0.1	2.3	—	1.3	—	0.5	—	—	0.1	2.2	0.1	36.5	0.01		
п. овесъ Hafer	531.9	672.7	361.7	534.9	272.7	479.1	467.6	373.6	178.6	656.6	445.1	856.5	2141.5	323.9	409.7	612.9	169.4	235.5	669.3	416.0	416.6	94.9	437.5	1262.8	446.6	344.5	324.3	1130.8	413.5	15680.8	9.45	
царевица Majs	533.7	584.4	346.5	1084.1	308.7	470.0	405.7	409.0	237.7	752.6	420.1	576.0	1035.2	309.7	470.6	886.5	328.0	426.5	681.9	583.5	645.8	243.0	376.7	204.3	536.5	527.4	579.2	972.6	560.0	15495.9	3.30	
ленъ Leine	—	—	—	—	1.0	—	0.2	—	—	0.1	—	0.2	—	—	—	0.5	—	0.1	0.1	0.1	—	—	—	—	0.8	—	0.1	0.3	0.1	3.6	0.00	
конопъ Flachs	14.2	9.9	43.2	12.9	9.3	20.4	19.9	31.4	18.0	19.2	18.1	28.4	0.1	26.0	72.8	50.7	21.7	20.0	18.2	32.9	4.7	35.1	15.6	11.9	35.4	42.5	86.0	30.8	32.1	781.4	0.46	
зах. цвекло Zukerrüben	7.4	70.5	127.7	0.1	4.2	59.5	83.8	211.4	25.1	11.1	47.9	—	3.5	99.3	176.2	8.1	86.8	94.3	17.4	9.9	181.9	18.2	18.0	35.5	4.6	44.0	18.6	294.6	59.4	1819.0	1.06	
фасуљъ Bohnen	43.2	24.8	63.0	30.1	102.7	149.0	25.7	45.0	2.4	23.3	9.1	46.7	24.4	13.6	32.2	210.6	86.5	402.9	99.9	179.8	1.3	103.4	108.0	60.9	253.9	106.1	348.2	64.3	41.2	2702.2	1.60	
леща, грахъ, нахутъ Linse, Erbsen, Kicher	1.3	—	2.5	1.6	—	1.5	0.8	1.2	—	0.1	0.3	0.4	2.2	0.2	87	2.0	0.4	0.9	1.0	0.5	—	—	0.8	0.1	6.1	5.6	0.3	0.2	17.2	55.9	0.03	
картофи Kartoffeln	3.1	5.2	60.1	58.3	6.9	80.2	3.6	27.4	—	5.1	3.3	10.6	23.2	6.9	26.5	99.2	24.1	19.3	34.2	38.9	1.9	43.9	35.0	18.1	118.5	216.5	206.0	3.2	16.8	1196.0	0.89	
бостани Bostan	1.3	18.7	36.4	0.6	42.2	269.0	6.8	21.5	4.7	15.3	6.8	—	16.9	37.3	14.2	61.8	190.2	5.1	16.8	—	11.8	39.2	68.8	17.4	67.5	42.2	11.6	4.2	1028.3	0.60		
фий Wicke	57.4	38.5	248.0	308.9	108.6	74.7	24.1	182.0	88.0	65.0	28.2	49.2	50.7	22.3	172.6	182.0	90.9	64.4	82.0	170.4	188.7	41.5	52.3	38.1	444.2	150.2	87.5	84.3	127.9	3322.6	2.00	
мохаръ Mochar	—	—	0.1	0.4	—	0.2	—	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.9	—	0.2	2.9	0.00		
кр. цвекло Futterrüben	—	6.2	1.5	—	—	—	0.4	—	—	0.1	—	—	0.7	0.5	—	—	—	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	0.1	1.0	13.0	0.00		
изк. ливади Wiesen	0.8	28.1	9.0	0.6	0.3	0.7	43.8	1.2	1.4	25.4	16.4	0.4	0.1	61.6	34.4	12.9	35.8	2.2	9.7	9.4	12.2	1.9	0.3	2.8	20.4	0.2	67.9	3.3	409.5	0.24		
зеленчуци Gemüse	—	4.0	23.1	—	0.4	12.5	9.4	23.3	0.4	0.5	4.1	0.6	—	13.3	0.8	33.4	181.0	8.4	1.4	3.9	—	38.3	0.6	3.2	—	20.9	17.3	6.9	1.7	409.4	0.24	
угаръ Brache	1185.5	1132.4	2111.5	2475.2	1547.0	1817.1	1295.4	2527.2	1224.2	2250.1	992.7	1183.2	3140.9	1234.0	1153.0	2890.6	1815.2	1096.2	1544.5	2466.6												

ТАБЛИЦА № 19 ТАБЕЛЛЕ

Срѣдно засѣто пространство при сухоливадна почва за периодъ отъ 1905—1925 год. — Mittlere Bebaute Fläche bei Rasenböden

КУЛТУРИ KULTURART	Срѣдно засѣто пространство при сухоливадна почва за периодъ отъ 1905—1925 год. — Mittlere Bebaute Fläche bei Rasenböden																																						
	Банки Banki	Бистрица Bistritz	Богдания Bogdanija	Бонна Bojana	Бѣлополци Beloporzi	Вердика- лино Werdikalino	Гайтансево Gaitanovo	Горна Баня Gorna Banja	Горна Баня Gorna Banja	Горна Малина Gorna Malina	Градоманъ Gradoman	Гурмазово Gurmazovo	Гореджия Guredzja	Доганово Doganovo	Долни Доленъ Dolni Dolzen	Долна Малина Dolna Malina	Иваняне Ivanjane	Караподи Karapoltzi	Књажево Knjajevo	Кокалянче Kokallane	М. Бучино Malo Butschino	Михайлово Michailovo	Нови ханъ Novi Chan	Осица Ossoiza	Панчарево Pantscha-revo	Пожарево Pojarevo	Пролена Prolescha	Саранци Sarantzi	Сегаричево Segariceto	Симеоново Simeonovo	Суխ долъ Such-Dol	Филиповци Filipovtzi	Хераково Herasovo	Чеканчево Tschesnatschevo	Всичко Total	%			
з. и п. пшеница W. u Sommerweizen	—	3·4	—	—	2·7	—	3·5	—	139·0	0·2	—	221·6	147·9	0·9	187·5	—	—	—	1·3	—	—	—	145·8	105·1	0·7	—	—	6·2	0·5	1·3	61·6	—	49·7	1134·7	0·52				
зимна ръжъ Winterroggen	—	175·9	123·4	1·0	88·8	0·2	—	1·0	13·2	—	—	7·1	10·1	259·3	24	—	15·5	—	—	—	53·8	—	—	0·2	1327·9	7·4	—	—	—	—	—	841·1	3622·9	1·76					
пролѣтна ръжъ Sommerroggen	—	286·3	—	3·5	81·2	—	—	63·5	0·2	—	—	—	—	—	75	—	—	—	0·5	15·1	—	—	1·7	3·0	14·0	—	—	—	—	—	476·5	0·03							
Зимна смѣсь Mengkorn	576·5	3288·1	1192·9	1390·3	1582·4	1569·1	2547·0	1229·9	4587·0	1848·0	590·2	2093·4	1528·1	2780·1	3972·5	1435·8	1878·5	1031·5	1181·0	609·0	981·4	653·4	468·5	3809·2	5342·0	572·4	990·4	2391·3	3091·7	357·6	1876·3	1532·8	1802·1	3173·9	4331·0	42·8	68268·1	31·41	
зим. ечемикъ Wintergerste	15·9	33·5	91·9	3·7	36·8	42·4	101·3	33·1	607·7	209·2	3·2	755·9	75·1	246·7	520·8	214·2	99·4	71·9	30·7	5·6	20·1	22·0	6·2	191·1	361·1	188·6	26·8	180·5	329·7	58·7	183·1	6·9	92·2	136·6	154·3	27·9	5184·8	2·38	
пр. ечемикъ Sommergerste	11·8	70·2	118·0	54·7	639·7	6·9	582·4	31·1	45·1	330·5	1·0	77·7	203·7	201·7	11·6	157·4	17·1	127·8	196·2	17·8	39·2	0·7	4·4	380·0	1555·8	203·7	15·0	12·5	18·2	291·7	252·3	7·5	6·2	1·4	139·6	258·3	6088·9	2·80	
пр. лимецъ Emmer	89·7	100·3	8·0	40·7	1·0	417·4	10·0	70·9	81·9	10·2	61·8	54·6	12·2	15·6	5·1	25·2	173·9	4·5	576·4	34·4	1·7	141·4	84·3	60·8	23·0	3·0	10·1	242·9	15·5	1·6	11·9	2·4	67·1	9·9	125·0	3·9	2648·0	1·21	
пролѣтенъ овесъ Hafer	440·5	1511·9	227·3	660·7	596·0	1211·7	1025·7	630·4	1006·2	1001·0	411·5	2198·1	364·5	368·0	886·1	391·1	670·4	300·1	703·5	210·9	171·9	353·7	393·0	1153·4	115·0	341·4	100·3	1439·8	937·2	203·1	716·8	651·6	594·2	934·9	1354·8	471·0	26847·8	13·35	
царевица Mais	243·5	930·2	204·1	495·6	591·7	456·2	708·3	708·7	796·0	991·1	127·8	603·4	230·9	503·3	715·5	349·0	393·2	160·7	370·9	193·4	219·0	178·8	145·9	542·9	744·7	1100·8	155·6	675·6	622·7	623·6	407·3	459·7	341·4	594·3	1380·1	728·2	18604·1	8·56	
Ленъ Lein	—	1·8	—	—	0·2	—	—	—	7·0	—	—	—	—	—	—	1·0	—	—	—	5·1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15·6	0·00			
Конопъ Flachs	0·1	15·3	4·3	5·1	1·5	3·1	23·3	0·6	9·8	29·0	—	22·9	29·3	23·5	36·3	30·8	1·2	8·5	—	—	4·9	0·2	0·1	—	41·8	0·4	9·5	17·0	28·4	17·4	—	—	0·5	0·4	5·7	38·1	24·5	424·8	0·02
Зах. цвѣкло Zukerrüben	4·4	—	14·6	0·4	11·2	2·5	62·2	0·3	105·0	17·7	1·6	55·7	7·1	118·1	248·6	94·3	38·5	20·1	4·5	1·0	—	5·6	2·6	763·4	445·2	—	2·2	0·4	46·9	106·1	—	19·3	93·1	68·0	—	2360·7	1·08		
фасуљъ Bohnen	1·5	51·9	53·7	105·7	24·5	8·6	58·3	15·6	115·0	54·2	6·6	35·4	20·0	107·3	78·7	46·7	52·2	40·3	5·0	14·5	30·7	18·1	8·2	14·5	89·6	27·4	23·5	413·0	75·7	59·3	25·1	42·3	46·6	70·8	115·3	68·5	1632·8	0·75	
леща, грахъ Linse, Erbsen	0·1	1·6	0·2	2·8	—	1·5	9·3	0·3	16·0	0·4	1·6	14·4	0·3	—	9·9	0·6	1·3	—	59·7	0·3	—	5·9	—	128·9	0·5	1·2	111·6	3·2	0·2	—	0·5	—	40·4	—	412·7	0·02			
картофи Kartoffeln	0·7	46·7	58·2	10·0	13·0	1·7	45·8	4·5	90·9	33·5	0·3	8·9	28·3	100·0	35·8	24·5	21·6	35·2	—	14·8	86·0	—	0·2	2·7	80·0	34·6	12·9	0·4	16·1	64·9	3·5	5·5	26·0	33·0	17·1	6·5	969·5	0·05	
бостани Bostan	0·9	0·4	8·9	1·3	2·0	0·8	6·7	0·0	70·1	2·2	—	6·0	8·9	39·0	62·1	13·1	2·7	3·5	—	13·1	0·8	—	85·2	175·3	0·1	16·4	0·9	5·8	18·1	—	8·0	0·6	1·7	—	0·6	543·3	0·03		
фий Wicke	34·6	13·2	18·1	10·9	61·7	25·9	96·5	0·6	132·6	107·6	3·0	96·1	99·6	103·1	154·2	84·6	62·2	33·1	75·8	0·1	8·8	3·1	7·0	187·9	414·4	45·5	23·8	85·6	58·9	113·0	54·1	2·3	12·9	79·3	173·3	88·2	2578·9	1·18	
мохаръ Mochar	—	—	—	—	—	—	0·2	—	0·1	—	—	0·2	—	—	—</																								

ЦА № 21 ТАВЕЛЛЕ

за период с 1905—1925 год от лекарь при сухоливадна почва — Durchschnittsertrag pro da bei Rasenboden

ТАБЛИЦА № 22 ТАВЕЛЛЕ

Срѣденъ добивъ за периода отъ 1902—1925 год. отъ декаръ при наносната почва — Durchschnittsertrag pro da bei Umgelagertenboden

КУЛТУРИ KULTURART	Bиримирци Birimirtszi	Бусманци Busmantzi	Н. Враж- дебна Nova Vraj- doba	Ср. Враж- дебна Stara Vraj- doba	Германъ German	Горублене Gorublene	Драгалевци Dragalevtszi	Кривина Krivina	Маслово Maslovo	Мировене Mirovene	Мраморъ Mramor	Петричъ Petritsch	Славовци Slavovtszi	Требичъ Trebitsch	Всичко Total	Срѣдно Mittel
з. и п. пшеница W. u. Somerweizen	—	—	—	—	75·2	60·5	117·3	100·0	—	—	—	—	—	—	521·0	104·2
зимна ръжъ Winterrogen	—	120·0	95·2	90·1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	305·3	101·7
пролѣтна ръжъ Sommerrogen	—	—	—	—	101·7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101·7	101·7
зимна смѣсь Mengcorn	117·8	105·5	105·0	97·1	109·3	108·7	124·9	89·0	146·6	125·6	146·4	125·4	137·2	119·3	1657·8	118·4
зименъ ечемикъ Wintergerste	123·3	137·8	91·2	104·3	91·4	112·1	85·9	96·7	139·5	129·7	148·3	152·4	134·6	114·6	1687·8	120·5
пролѣтъ ечемикъ Sommergerste	131·4	110·1	84·1	84·8	66·9	21·4	91·7	91·4	109·2	120·0	128·8	136·0	160·0	115·4	1451·2	103·6
пролѣтъ лимецъ Emmer	105·0	111·6	53·3	—	61·6	—	106·6	—	106·7	150·0	147·0	79·3	275·0	—	1196·1	119·6
пролѣтъ овесъ Hafer	98·6	95·5	128·1	83·1	60·9	70·4	91·8	91·1	111·4	106·3	108·2	142·9	116·0	69·0	1373·3	98·0
царевица Mais	143·2	102·3	127·8	75·8	91·1	103·8	108·5	99·8	107·6	143·8	155·4	116·8	108·9	160·0	1644·8	117·4
ленъ Lein	—	54·0	—	—	4·5	—	—	50·0	—	—	28·0	60·0	—	—	196·5	39·3
конопль Flachs	60·4	53·2	66·1	75·3	31·5	43·8	81·9	53·4	50·2	42·4	37·1	45·6	22·7	40·0	703·6	50·2
захарно цвекло Zukerrüben	829·3	2750·0	970·2	850·5	1124·6	926·8	649·6	2452·9	2094·8	1334·9	1356·3	1570·4	1186·3	1576·4	19675·0	1405·2
фасуль Bohnen	96·1	43·2	73·7	102·4	93·4	58·4	58·1	57·1	44·2	63·9	90·7	63·3	79·2	72·8	996·5	71·1
леща, грахъ, нахутъ Linse, Erbsen, Kicher	48·9	46·0	93·9	100·2	44·5	78·3	—	49·9	27·5	—	67·5	80·3	—	70·0	707·0	64·2
картофи Kartoffeln	991·3	412·8	545·1	540·1	314·5	810·9	385·9	423·8	272·6	486·8	336·2	301·6	215·5	587·2	6624·3	473·1
бостани Bostan	297·1	214·8	73·6	63·2	632·2	163·4	328·0	128·8	31·5	154·8	23·4	137·0	202·0	182·7	2632·5	188·0
фий Wicke	358·5	108·0	257·3	270·4	213·2	222·6	55·0	189·4	276·1	310·8	387·9	238·3	286·5	309·3	3483·3	248·8
мохаръ Mochar	—	—	—	—	199·4	195·0	—	—	—	—	—	—	293·4	—	687·8	229·2
кр. цвекло Futterrüben	2850·0	—	1033·0	—	—	—	—	393·0	—	—	7296·9	—	—	—	11572·9	2893·2
изк. ливади Wiesen	421·0	296·1	346·5	—	302·7	338·2	468·8	322·7	657·5	1326·3	576·3	515·7	725·0	683·4	7180·2	552·3
зеленчуци Gemüse	18701·2	442·0	90374·0	90953·7	3985·0	1075·3	8680·0	67919·6	1274·0	1429·2	9407·3	30340·0	40718·7	27413·0	392713·0	2805·0

ТАБЛИЦА № 23 TABELLE

Срѣденъ добивъ за периода отъ 1905—1925 год. отъ декаръ при черноземна почва — Durchschnittsertrag pro da bei Tscher nosemböder

КУЛТУРИ KULTURART	Бѣлица Belitsa	Волуякъ Woluak	Връбница Wrebnetza	Дървеница Dervenitza	Илиенци Ilentzi	Кост. бродъ Kostin Brod	Куманица Kumanitza	Малашевци Malasche-vtzi	Обрадовци Obradovtzi	Обѣля Obelia	Орландов. Orlando-vtzi	Погледецъ Pogledetz	Всичко Total	Срѣдно Mittel
з. и п. пшеница V. u. Sommerweizen	—	250·0	—	172·0	—	—	—	—	—	—	—	—	422·0	211·0
зимна ржъкъ Winterrogen	—	—	—	36·9	—	—	—	—	—	—	—	—	189·9	94·95
пролѣтна ржъкъ Sommerrogen	—	—	—	76·0	—	—	—	—	—	—	—	—	76·0	76·0
зимна смѣсь Mengcorn	83·9	129·1	121·3	130·3	130·1	129·5	143·3	120·1	124·8	111·2	142·2	127·2	1493·0	124·4
зименъ ечемикъ Wintergerste	76·2	144·7	119·3	143·3	134·5	137·1	133·0	157·0	135·2	118·7	158·6	141·2	1598·8	133·28
пролѣтенъ ечемикъ Sommergerste	56·1	125·7	70·0	77·9	107·5	316·6	96·1	139·6	131·7	68·2	153·9	160·0	1503·3	125·27
пролѣтенъ лимецъ Emmer	49·6	151·9	103·9	53·2	—	100·0	155·0	90·0	115·0	—	65·6	—	883·6	98·18
пролѣтенъ овесъ Hafer	61·5	122·9	89·0	101·3	111·2	129·6	111·5	131·5	107·1	97·3	159·7	120·2	1342·8	111·9
царевица Majs	69·6	107·3	109·9	103·5	106·5	155·6	100·5	145·2	155·3	114·3	140·7	150·7	1499·1	124·6
день Lein	—	—	—	—	24·3	23·3	35·0	38·3	—	—	—	—	96·6	32·2
конопъ Flachs	18·3	43·6	29·6	39·1	1663·1	53·3	27·0	43·5	53·8	18·8	43·5	37·1	435·9	36·3
захарно цвекло Zukerrüben	693·1	1039·4	1502·3	690·5	—	1679·8	1011·5	1061·0	767·8	1438·4	774·4	1407·0	13728·3	1144·0
фасуль Bohnен	240·5	40·6	50·1	55·6	40·1	100·6	59·9	68·6	65·5	51·8	74·1	61·5	908·9	75·7
леща, грахъ, нахутъ Linse, Erbsen, Kicher	45·2	73·2	57·1	45·0	32·5	90·0 ^b	—	—	130·0	49·5	40·0	—	562·5	62·5
картофи Kartofeln	94·0	370·0	306·9	409·1	393·1	377·7	393·6	360·4	411·3	321·6	458·9	383·1	4279·7	356·6
бостани Bostan	—	26·2	27·5	547·1	22·3	821·9	205·5	357·9	244·4	29·6	216·4	31·9	2530·7	230·06
фий Wicke	170·8	259·4	264·9	300·5	327·9	427·6	336·0	376·9	332·1	273·3	372·5	285·0	3740·9	311·7
мохаръ Mochar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
кръмно цвекло Fütterrüben	—	—	—	800·0	—	4400·0	1800·0	2000·0	—	—	—	—	9000·0	2250·0
изк. ливади Wiesen	—	367·1	10·9	608·2	62·0	682·9	812·5	590·0	525·0	752·2	1012·5	1357·0	7338·3	667·1
зеленчуци Gemüse	—	1900·2	1849·8	110·0	1424·8	6248·0	1498·5	1203·3	3421·0	4087·6	1312·0	2828·3	25883·5	2353·0

ТАБЛИЦА № 24. ТАВЕЛЛЕ

Срѣденъ добивъ за периода отъ 1905—1925 год. отъ декаръ при червеноземна почва — Durchschnittsertrag pro da bei Roterdeböden

Култури Kulturart	Балша Balscha	Батковци Batkovzi	Ботунецъ Botunetz	Бухово Buchovo	Войниговци Woinagowtz	Гниляне Gnilane	Голяновци Golianovtzi	Г. Богоровъ G. Bogorov	Григорево Grigorevo	Доброславъ Dobroslavitz	Драгомицца Dragomitsza	Елешница Eleschnitza	Желява Jeljava	Житенъ Jiten	Коджакамат-лиево Kodjamatlievo	Кремиковци Kremikovtz	Кумарица Kumanitza	Курило Kurilo	Кожтина Keitina	Локорско Lokorsko	Мусачево Musachewo	Негованъ Negovan	Подгумеръ Podgumer	Свѣтовораче Svetowrachene	Сеславци Sesavizi	Челопече Tschelopetsche	Чепинци Tscheprintzi	Шиаковци Schiaakovizi	Яна Jana	Всичко Total	Срѣдно Mittel
	110'0	100'0	—	67'0	—	—	150'0	—	—	60'7	189'7	—	—	57 0	—	—	60 0	—	147'0	92'8	23'8	—	94'6	74'3	—	—	—	—	1211'7	93'2	
з. и п. пшеница W. u. Sommerweizen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
з. ръжъ Winterroggen	50.0	—	—	—	—	62'9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	388'5	77'7
п. ръжъ Sommerroggen	—	—	—	—	60'0	57'7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	322'1	64'4
з. смѣсь Mengsorg	87.6	132'8	95'8	64'2	102'8	69'3	136'1	133'2	82'1	84'8	127'8	107'3	86'7	136'9	103'8	79'4	154'4	93 3	95'2	109'1	89'3	135'0	70'8	81'9	81'8	95'4	130'2	119'9	110'1	2997'0	103'3
з. ечемикъ Wintergerste	68.5	120.6	100'3	68'7	113'3	23'3	106'7	158'1	80'5	78 0	127'7	137'2	82'8	162'9	120'1	86'5	76'6	94'4	123'2	103'8	103'9	158'9	52'6	72'2	84'8	87'1	144'3	119'3	134'3	2980'6	102'7
п. ечемикъ Sommergerste	63.6	75.9	90'0	78'7	92'3	51'3	109'1	100'0	73'2	69'0	119'1	114'2	54'2	136'6	111'1	60'5	108'0	69'6	68'5	75'7	78'1	106'2	57'0	57'7	144'2	69'0	123'9	90'8	95'9	2543'4	87 7
п. лимецъ Epter	55.4	65.5	—	—	—	75'3	85'5	—	101'5	36'0	94'0	—	—	—	134'7	—	—	35 7	87'5	—	54.3	—	136 2	—	—	—	131'0	59'0	40'0	1191'6	79'4
п. овесъ Hafer	57.5	121.6	77'3	49'2	85'5	74'4	137'4	105'0	76'3	70'4	128'5	76'5	59'3	138'4	86 5	76'9	231'1	66'0	75'4	104'2	67'4	101'4	47'9	55 2	60'8	84'6	126'1	90'2	96'6	2600'6	89'6
царевица Majs	70.6	153.2	87'6	67'6	108'2	53'3	167'6	71'4	66'6	67'6	155'1	104'2	83'1	143'9	85'0	70'6	126'9	79'0	63'4	83'7	59'2	119'4	55'2	62'3	67'3	93'1	102'5	119'2	133'7	2715'5	95'6
ленъ Leine	—	—	—	31'3	—	40'0	—	—	—	—	—	—	60'0	—	—	27'5	—	30'0	25'5	50'0	—	—	—	—	—	—	20'0	30'0	—	314'1	34'9
конопъ Flachs	30.9	44.1	48'0	24'9	85'0	34'7	43'3	61'7	34'8	328'9	44'8	41'4	60'0	44'6	48'6	47'9	38'0	35'5	35'4	73'5	43'2	56'4	36'9	36'7	58'0	57'4	51 6	49'5	65'6	1671'3	57'6
зах. цвекло Zukerrüben	448.3	—	1115'3	216'5	858'7	978'1	1289'3	4561'1	669'4	1127'9	972'3	—	596'7	1440'6	3193'6	566'2	1084'6	1204 1	639'3	1037'7	1038'7	908'4	35'8	996'7	739'5	1361'7	1134'1	1517'9	4604'1	34336'6	1271'7
фасуль Bohnен	32.2	66.8	44'5	41'5	46'8	416'0	45'7	64'3	49'0	49 0	63'4	58'9	50'1	47'4	77 4	60'7	59'5	46 6	26'7	48'6	38'5	67'7	53'1	45'6	47'6	48'3	46'6	67'7	59'3	1879'5	64 8
леща, грaxъ, нахутъ Linse, Erbsen, Kicher	—	—	56'0	32'3	—	26'6	40'0	37'3	—	85'0	90'0	32'5	47'5	—	53'6	61'1	26'0	20'0	15'0	36'6	—	—	44'3	36'7	40'6	38'0	40'0	10'0	36'4	900'1	40'9
картофи Kartoffeln	107.5	356.9	311'8	192'3	463'2	196'7	283'9	269'9	—	109'5	323'4	210'3	280'0	419'0	396'3	491'1	373'3	254'0	62'5	455'8	100 0	637'5	216'9	217'4	222'1	383'7	400'2	468'6	223 7	8427'5	300'9
бостани Bostan	12.5	45.1	84'7	—	193'1	108'7	473'6	833'1	19'2	121'6	471 3	—	334'2	253'0	65'6	197 0	180'1	16'7	148'2	—	337'4	53 6	132'5	45'0	525'7	178'3	256'1	711'3	5524'6	220'9	
фий Wicke	157.2	221.7	191'1	111'3	122'6	181'9	200'6	210'8	149 1	107'6	241'0	212'2	188'6	235'5	208'5	221'0	256'0	189 6	125'1	162'7	239'2	293'7	192 7	250'4	131'6	203'0	290'2	281'6	213'1	5789'6	199 6
мохаръ Mochar	—	—	—	65'0	—	—	—	163'0	—	110'0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30'0	—	—	—	—	371'6	—	—	—	739'6	147'9	
кр. цвекло Futterrüben	—	—	1150'0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	715'0	—	—	—	—	—	1033'3	—	—	—	—	—	—	—	1600'0	1973'0	—	6571'0	1314'2
изк. ливади Wiesen	200.0	384.7	335'0	430'0	—	331'4	390'0	133'3	379'3	285'6	360'3	248'2	—	489'6	513'6	364'3	418'0	572'5	490'0	499'0	565'0	362'0	265'0	373'0	203'4	367'2	570 0	662'6	312'6	10505'3	433'5
зеленчуци Gemüse	—	4179.0	7058'4	—	627 6	4927'4	15003'2	2269'1	2305'5	107'0	876'1	204'0	—	13'3	—	160 0	10955'6	791'6	243'0	9542'2	—	7575'8	332'7	737'5	—	66348'1	7881'9	4605'0	—	146744'0	638'0