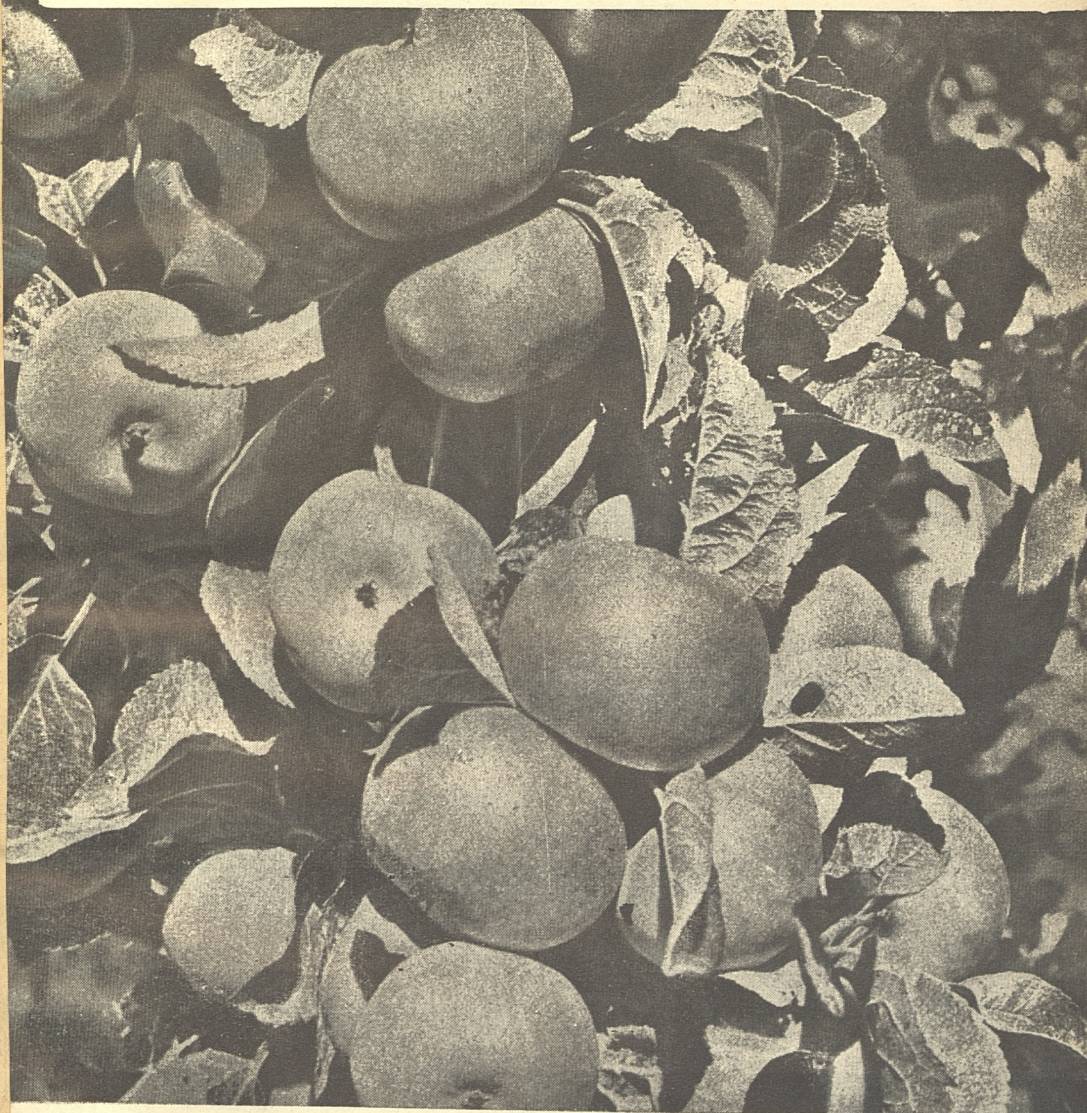


РЪКОВОДСТВО

ЗА УПОТРЕБЛЕНИЕТО НА
ХИМИЧЕСКИТЕ ПРЕПАРАТИ
КАТО СРЕДСТВА ЗА БОРБА СРЕЩУ ВРЕДИТЕЛИТЕ
ПО КУЛТУРНИТЕ РАСТЕНИЯ



ИЗДАВА

Българско Земеделско Дружество





БЪЛГАРСКО ЗЕМЕДЪЛСКО ДРУЖЕСТВО
НАУЧЕНЪ ОТДЪЛЪ

У.Н. Библиотека
ПЛОВДИВ

Инв. №

2185
1946

РЪКОВОДСТВО

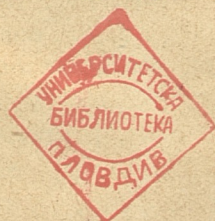
ЗА УПОТРЕБЛЕНИЕТО НА

ХИМИЧЕСКИТЪ ПРЕПАРАТИ

КАТО СРЪДСТВА ЗА БОРБА СРЕЩУ
ВРЕДИТЕЛИТЪ ПО КУЛТУРНИТЪ РАСТЕНИЯ

СЪСТАВИЛЪ
агрономъ Г. СТ. ГОСПОДИНОВЪ

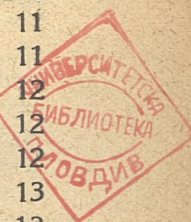
Приложение на сп. „ГРАДИНАРСТВО“ год. XXII.



СОФИЯ
Печатница Б. А. Кожухаровъ
1941

Съдържание:

Вмѣсто предговоръ	стр. 5
I. По-важнитѣ химически препарати, като сръдства за борба срещу болеститѣ и неприятелитѣ по растенията и тѣхното приложение . . .	„ 7
1. Карболинеуми (Неодендринъ и Миксдринъ)	„ 7
2. Сѣроваровъ разтворъ	„ 8
3. Бордолезовъ разтворъ	„ 8
4. Парижка зеленина	„ 9
5. Оловенъ арсенатъ	„ 9
6. Рапзолъ (калциевъ арсенатъ)	„ 10
7. Никопренъ	„ 10
8. Никотиновъ сулфатъ	„ 10
9. Калиевъ сапунъ	„ 10
10. Сѣра на прахъ	„ 11
11. Меденъ карбонатъ	„ 11
12. Тилантинъ — Церезанъ	„ 11
13. Солбаръ	„ 12
14. Носпразенъ	„ 12
15. Стръвъ	„ 12
16. Гжсенично липило	„ 13
17. Овощарски восъкъ	„ 13
II. Най-важнитѣ правила, които трѣбва да се знаятъ при употреблението на химическитѣ препарати	„ 14
III. Най-разпространенитѣ болести по овощнитѣ дървета	„ 16
1. Брашнеста мана	„ 16
2. Кждравостъ по листатата	„ 16
3. Съчмянка по листата	„ 16
4. Ржжда по листата	„ 16
5. Кафяво гниене	„ 17
6. Фузикладиумъ	„ 17
IV. Най-распространенитѣ неприятели по овощнитѣ дървета	„ 17



1. Листни въшки — развитие	стр. 17
2. Листни въшки — възрастни	„ 18
3. Кръвна въшка	„ 18
4. Щитоносна въшка	„ 18
5. Гжсеници	„ 19
6. Черешова муха	„ 19
7. Сливови оса	„ 19
8. Ябълковъ цвѣтопробивачъ	„ 20
9. Ябълковъ червей	„ 20
V. Планъ за прѣскане на овощнитѣ дървета . . .	21
1. Планъ за прѣскане костилковитѣ овощни дървета	„ 22—23
2. Планъ за прѣскане семковитѣ овощ. дървета	„ 24—25
VI. Химическитѣ препарати, като срѣдство за борба срещу вредителитѣ по лозята . . .	26
VII. Химическитѣ препарати, като срѣдство за борба срещу вредителитѣ на зел. растения . . .	27
VIII. Химическитѣ препарати, като срѣдство за борба срещу вредителитѣ на житнитѣ и др. растения	28
IX. Химическитѣ препарати, като срѣдство за борба срещу вредит. на цвѣтя, храсти и др. . .	29

ВМѢСТО ПРЕДГОВОРЪ

Ползата отъ земеделскитѣ растения е извънредно голѣма и много разнообразна. Преди всичко, тѣ служатъ на човѣчеството за основна храна, а преработени въ разни други продукти се употребяватъ, освенъ за храна, още въ индустрията и техниката. Растенията, както животнитѣ и човѣка, представляватъ живи организми и като такива могатъ да бждатъ изложени на вредното и погубно влияние на природнитѣ стихии, (измръзване, късни пролѣтни, ранни есенни слани, суша, градушка и т. н.) Най-често, обаче, поврежданията и пораженията на земеделскитѣ растения се дължатъ на различнитѣ вредни организми. Вреднитѣ организми, които нападатъ земеделскитѣ растения се раздѣлятъ на две: 1) Вредни организми отъ растителенъ произходъ (гжбни болести и бактерии), или както ги наричаме **болести по растенията** и 2) Вредни организми отъ животински произходъ (насекомитѣ), или както ги наричаме **неприятели по растенията**. Загубитѣ, които бълг. земеделцие търпи ежегодно отъ болеститѣ и неприятелитѣ по растенията се изчисляватъ годишно надъ 2 милиарда лева. За да могатъ да се намалятъ, ако не да се отстранятъ напълно тѣзи загуби, наложително е да се води една системна и ефикасна борба срещу болеститѣ и неприятелитѣ по растенията. За правилното и системно организиране на борбата съ тѣхъ, необходимо е да се познаватъ всички ония срѣдства, които дългиятъ опитъ на практиката и научнитѣ агрономически изследвания сж посочили за целесъобразни.

Основнитѣ задачи, които се явяватъ при провеждането мѣроприятията по борбата срещу болеститѣ и неприятелитѣ по растенията, ний можемъ да сведемъ къмъ следнитѣ четири групи:

1. **Културно-стопански**, съ които се цели да се създадатъ такива условия, при които вредителитѣ по растенията да не могатъ да се развиватъ. Такива сж: правилното редуване на растенията (правилно сѣитбообрѣщение), въвеждане на устойчиви сортове, торене на растенията съ изкуствени и др. торове, яровизацията (намаляване вегетационния периодъ на растенията) и др.

2. **Биологически**, съ тѣхъ борбата се заключава въ това да се използватъ естественитѣ врагове на вреднитѣ организми (паразити, хищници—птици и др.).

3. **Физико-механически** срѣдства сж онѣзи, чрезъ които унищожението на вредителитѣ по растенията става съ ржце, или съ различни приспособления и уреди.

4. **Химическиятъ методъ** се състои въ това, че съ отровни химически препарати чрезъ непосредствено действие се унищожаватъ болеститѣ и неприятелитѣ по растенията.

Първитѣ две групи срѣдства иматъ повече предпазенъ характеръ. Вторитѣ две групи срѣдства (физико-механически и химически) иматъ предпазенъ и изтрѣбителенъ характеръ. Въ днешно време, при днешнитѣ условия и възможности, физикомеханическитѣ срѣдства все повече и в повече отстъпватъ мѣсто на химическитѣ срѣдства, понеже **химическитѣ отровни препарати се очертаха като най-бързодействующитѣ и ефикасни срѣдства срещу вредителитѣ по растенията.**

Нашата целъ е да дадемъ макаръ и накратко описанието, приготвянето и приложението на по-важнитѣ химически препарати, у насъ, които сж изпитани и препоръчани отъ Института за защита на растенията, а същевременно сж си извоювали мѣсто въ широката земеделска и градинарска практика.

I. По-важнитѣ химически препарати, като срѣдство за борба съ болеститѣ и неприятелитѣ по растенията, и тѣхното приложение

1

КАРБОЛИНЕУМИ

Карболинеумитѣ сж продукти, които се получаватъ при дестилацията на каменовжглениа катранъ. Тѣ се употребяватъ въ градинарството, изключително за зимно прѣскане на овощнитѣ дървета. При нашитѣ условия най-подходящи сж се указали НЕО ДЕНДРИНА и МИКСДРИНА.

а. Неодендринъ

Представлява тъмнокафява течность. Употребява се изключително за зимно прѣскане срещу зимуващитѣ насѣкоми и тѣхнитѣ яйца, какавиди и ларви (листни въшки, крѣвни въшки, щилоносни въшки, ябълковъ цвѣтопробивачъ и др.). Спомага за очистването на лишаитѣ и мѣховетѣ.

Не действува срещу болеститѣ!

Начинъ на употребление:

Взематъ се 3 кгр. неодендринъ и се размѣсватъ добре съ 100 литра вода, докато на повърхността се образуватъ бѣли мазни петна.

б. Миксдринъ

Представлява жѣлио-кафява гжста течность. Той има следнитѣ преимущества предъ останалитѣ карболинеуми:

1. Може да се смѣсва съ варно млѣко, бордолезовъ разтворъ, сѣ-

роваровъ разтворъ, като по този начинъ се постига едновременна борба срещу неприятелитѣ и гжбнитѣ болести по овощнитѣ дървета (напримѣръ: брашнеста мана, монилия, фузикладиумъ и др.)

2. Изчиства дърветата отъ мѣхове и лишаи.

3. Употребенъ съ варно млѣко, предпазва овощнитѣ дървета отъ измръзване и забавя цвѣтежа, съ което е изключена повредата отъ къснитѣ пролѣтни слани.

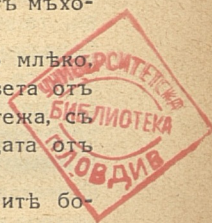
Действува срещу гжбнитѣ болеститѣ!

Начинъ на употребление:

Преди употреблението миксдрина се разбърква добре. При различнитѣ случаи се употребява така:

а) Срещу зимуващи насѣкоми, лишаи и мѣхове: 6 кгр. миксдринъ се размѣсва добре съ 100 л. вода.

б) Срещу неприятели и гжбни болести: 6 кгр. миксдринъ се смѣсватъ съ 100 кгр. бордолезовъ разтворъ, сѣроваровъ разтворъ, или пѣкъ взематъ се 1 кгр. миксдринъ 1 кгр. варъ и 18 кгр. вода и съ този разтворъ се прѣскаатъ дърветата.



2

СЪРОВАРОВЪ РАЗТВОРЪ — 25° Боме

Въ желъзенъ сждъ съ обемъ 150 литри, поставенъ на огнището се гаси чрезъ постепенно прибавяне на вода, **12 кгр. негасена варъ** до получаване на гжста каша. При постоянно разбъркване се прибавятъ **24 кгр: сѣра** на прахъ. Долива се 100 литри вода. Отбелязва се височината на разтвора върху бъркалката. Доливатъ се още 20 л. вода. Вари се още 1 часъ непрекъснато, презъ което време разтворътъ не трѣбва да спада подъ знака на 100 л. Смѣсътъ следъ това се излива при прецеждање пакъ въ желъзни сждове, или пѣкъ въ тенекии и др., но не и въ бакърени сждове. Понеже трудно се приготвя, затова пѣкъ се продава готовъ въ плътно затворени сждове.

Начинъ на употрѣбление: Приготвения разтворъ по описания по-горе начинъ се употрѣбява така:

а) За зимно прѣскане:

На семковитѣ, сливитѣ и черешитѣ — 1 ч. сѣроваоровъ разтворъ съ 6 ч. вода.

На праскови, зарзали и бадеми — 1 ч. сѣроваоровъ разтворъ въ 10 ч. вода.

б) За лѣтно прѣскане:

Срѣдно 2.5% за семковитѣ и др. и 1—2% за праскови и пр. **приложение:** Унищожава зародишитѣ на гжбнитѣ болести, мѣхове и лишаи, а комбиниранъ съ оловенъ, или калциевъ арсенати унищожава гризещитѣ насѣкоми. Да се вни-
мава при прѣскането.

Разяжда бакъренитѣ прѣскачки и сждове!

3

БЕРДОЛЕЗОВЪ РАЗТВОРЪ

Взематъ се: 1 кгр. синъ камѣкъ
2 кгр. гасена варъ
100 литри вода

Въ дървенъ сждъ се разтвара синия камѣкъ. Кѣмъ него се прибавя варовото млѣко и се долива до 100 л. вода.

Добре приготвения бордолезовъ разтворъ има небесенъ цвѣтъ, което най-добре се познава съ сина лакмусова хартия, която да става червена. Да се употрѣбява сжщия день и постоянно да се разбърква при употрѣбление. Ако искаме да го запазимъ, тогава се прибавя 100 гр. захаръ за 100 л. борд. разтворъ.

Приложение: Най-ефикасно то срѣдство срещу пероноспорати (маната) по всички растения, а сжщевременно противъ червенката (рждата) по листата на сливитѣ и крушитѣ.

Приложение:

1) 2% — за всички овощия при разпукване пѣпкитѣ.

2) 1—2% — за лозята при различнитѣ случаи.

3) 1% — при овощията следъ прецѣвтяването.

4) 0.5—1% — за зеленчуцитѣ.

5) 100 л. борд. разтворъ съ 5 л. миксдринъ за зимно прѣскане на овощнитѣ дървета срещу всички болести и неприятели.

4

ПАРИЖКА ЗЕЛЕНИНА

Свойства: Ситенъ кристаленъ прахъ, съ свѣтло-зеленъ цвѣтъ, неразтворима въ вода и затова размѣсена съ нея много скоро се утаява на дъното на сжда. По съставъ представлява съединение на медъ, арсенъ и оцетна киселина. Отровността ѝ се дължи на арсена.

Начинъ на употрѣбление:

Ако парижката зеленина се употрѣби сама, тогава тя поврежда листата на растенията и тѣ изсхватъ. Ето защо тя трѣбва да се употрѣбява обикновено въ комбинация съ негасена варъ. За целта се взема 100 гр. парижка зеленина и 200 гр. негасена варъ, размѣсватъ се съ малко вода, а следъ това се поставятъ въ 100 кгр. вода. Този разтворъ действува изключително срещу гризачитѣ насѣми (гжсеници, червеи и др.). Неутрализираната съ в рь парижка зеленина може да се прибави кѣмъ бордолезовия разтворъ, който действува тогава и срещу неприятелитѣ и болеститѣ на гризачитѣ насѣкоми. При прасковитѣ и зарзалитѣ се употрѣбява 60—80 гр. парижка зеленина за 100 л. вода.

При работата съ парижка зеленина, за да се получи идеално разбъркване на разтвора и се избѣгне повреждането на листата, ще трѣбва да се употрѣбаватъ прѣскачкитѣ „Помонаксъ“, които сж снабдени съ автоматиченъ разбърквачъ.

5

ОЛОВЕНЪ АРСЕНАТЪ

Свойства: Представлява ситенъ прахъ съ бѣлъ цвѣтъ. Неразтворимъ въ вода, на листата не полепва добре и е напълно безвреденъ въ каквото количество да се употрѣбява.

Да се смѣсва съ сапунъ, меласа, глина и пр. за да се получи лепливостъ.

Начинъ на употрѣбление:

Взематъ се 300—500 гр. оловенъ арсенатъ въ 100 л. вода.

Той е най-ефикасното срѣдство срещу ябълковия и крушовия червей и гжсеницитѣ на гжботворката. Прѣсканията съ това съединение трѣбва да се прекратятъ най-късно единъ месецъ преди беритбата на плодоветѣ, тъй като много трудно се измива, а представлява отрова, която е много опасна за здравето на човѣка. Неговата употрѣба се налага тамъ, кждето другитѣ арсенови препарати (парижка зеленина) причиняватъ изгаряне на листата и плодоветѣ, напимѣръ при каселската рекета и пр.

6

РАПЗОЛЪ (КАЛЦИЕВЪ АРСЕНАТЪ)

Свойства: Бѣлъ прахъ, слабо разтворимъ въ вода.

Начинъ на употрѣбление:

200 гр. Калциевъ арсенатъ
500 гр. гасена варъ
100 л. вода

Най-добре е да се употрѣби заедно съ бордозеловъ разтворъ. За тази целъ се взема 200 гр. калциевъ арсенатъ на 100 л. вода бордозеловъ разтворъ.

Приложение: преди всичко унищожава гроздовия молецъ, рапичния бръмбаръ и ливадната пеперуда. При употрѣба за прѣскане на зарзали, праскови и кайсии да се употрѣблява 150 гр. рапзолъ за 100 л. вода.

◆

7

НИКОПРЕНЪ

Свойства: Никотиновъ препаратъ (представлява тъмнокафява течность).

Начинъ на употребление:

При овошнитѣ дървета: 1.5 гр. въ 1 литъръ вода.

При зеленчуцитѣ и цвѣтята: 1 гр. никопренъ въ 1 литъръ вода.

Приложение: Ефикасно сръдство срещу възрастнитѣ смучащи насекоми (листни въшки, кръвни въшки и др.)

◆

8

НИКОТИНОВЪ СУЛФАТЪ 40%

Ржжидиво кафява течность.

100—120 гр. Никотиновъ сул-

фатъ се разреждатъ въ 100 л. вода, къмъ която се прибавятъ 800 грама калиевъ сапунъ, или 1 кгр. гасена варъ, за да се получи лепливостъ.

Приложение: Действува изключително на смучащитѣ насекоми (листни въшки и др.)

◆

9

КАЛИЕВЪ САПУНЪ

Свойства: Зеленикаво кафявъ цвѣтъ, мекъ на пипане

Употрѣба: Взема се 2—3 кгр. калиевъ сапунъ нарѣзва се на ситно и следъ разстпянето въ малко вода се разредява до 100 литри въ вода

Приложение: Срѣщу листнитѣ въшки. Прибавенъ къмъ другитѣ разтвори, увеличава тѣхната лепливостъ.

◆

10

СЪРА НА ПРАХЪ

Свойства: Много финенъ, дребенъ прахъ, имащъ типиченъ жълтъ цвѣтъ.

Употрѣба и приложение:

Унищожава болестята Оидиумъ (брѣшняка) по лозята. Унищожава брашнестата мана по прасковитѣ, като за целта се взема 80% сѣра на прахъ и къмъ нея се смѣсва 20% негасена варъ на прахъ.

За целта се употрѣбаватъ сѣродухалки (ржчни, или грѣбни).

◆

11

МЕДЕНЪ КАРБОНАТЪ (Главнинъ)

Светлозеленъ прахъ. Унищожава напълно мазната главня по пшеницата. Неговото действие се основава на положението, че отъ напрашването, всѣко зърно се покрива съ главнинъ, поради което семето се обеззаразява и става способно да противостои на всички паразити, които могатъ да се полепятъ по повърхността му.

Употрѣба: За 100 кгр. пшенично зърно сж необходими 200 грама Главнинъ. За да стане идеално смѣсване на пшеничното зърно съ праха, най-добре за сега служатъ лотритѣ, въртящи бурета, или пѣкъ въ краенъ случай човали съ гѣста тъканъ.

◆

12

ТИЛАНТИНЪ — ЦЕРЕЗАНЪ

Свойства: Свѣтлосивъ прахъ. Ефикасно сръдство срещу главнитѣ по зърненитѣ храни.

Много ефикасно сръдство за борба срещу паразитната гжба, която причинява тѣ нареченото „сѣчене на разсѣдитѣ“ по зеленчуковитѣ растения и тютюна.

Свойства: 1) Срещу главнята по пшеницата: Напрашване на семето въ количество 200 гр. отъ препаратъ за 100 кгр. семе. 2) **Праховита главня по овеса:** Напрашване на семето въ количество 500 гр. отъ препаратъ за 100 кгр. семе. 3) **Покрита главня по ечемика:** 200 гр. прахъ за 100 кгр. семе. 4) **За зеленчукови и др. семена:** За 1 кгр. зеленчуково или тютюнево семе сж нуждни около 5 грама Тилантинъ—Церезанъ. Поставятъ се заедно до половината въ шише и се разклащатъ 5 минути.

13

СОЛБАРЪ

Свойства: кафяво сивъ прахъ
Употрѣба: Следъ разбъркване на препаратъ съ вода, оставя се $\frac{1}{2}$ часъ, за да се утаи на дъното черния прахъ и се пръска съ би-страта течностъ.

3—5% за зимно пръскане.

1% за лѣтно пръскане.

Приложение: Употрѣблява се най-вече срещу:

- 1) Кафяво гниене по овощни-тѣ дървета.
- 2) Струпяване по ябълки и круши
- 3) Брашнеста мана по лозята.
- 4) Брашнеститѣ мани по млади-тѣ джбови и др. фиданки.

14

НОСПРАЗЕНЪ

Свойства: Сивозеленъ прахъ.

Употрѣба: 1—1 $\frac{1}{2}$ кгр. носпра-зенъ отдѣлно се разтваря въ вода; Взема се 0.500 гр. гасена варъ сж-що отдѣлно разтворена. Двата раз-твора се смѣсватъ и се доливатъ до 100 литра вода.

Приложение: Употрѣблява се срещу: 1) Гроздовия молецъ.

2) Пероноспората.

3) Струпяване по ябълкитѣ и крушитѣ.

15

СТРЪВЪ —

**срѣдство за унищоже-
ние поповото прасе, ска-
калци, хлѣбарки и др.
подобни насѣкоми**

Смѣсватъ 100 гр. Парижка зе-ленина и 100 гр. пшенично, или царевично брашно. Къмъ тази смѣсъ се прибавя малко слънчо-гледово масло, за да може да се омѣси на тесто. Добре е да се прибави и малко захаръ (около 20 гр.), защото така по-охолно ще бжде приета горната смѣсъ отъ попово о прасе и др. насѣкоми. Отъ получената зелена маса се приготозляватъ дълги пръчици, на дебелина като моливъ, които следъ това се нарѣзватъ на малки хап-чета, на голѣмина колкото царе-вични зърна. Поставянето на хап-четата става най-добре къмъ 5—6 ч. на вечеръ. Намиратъ се ходоветѣ на поповото прасе и по тѣхъ се правятъ дупки съ прѣстъ на ра-стояние 20—40 см. Въ всѣка дупка се поставя по едно хапче. При движението си изъ ходоветѣ презъ нощта, поповитѣ прасета изядатъ хапчетата и се отравятъ.

Това може да се повтори нѣ-колко пжти. По сжщия начинъ може да се приложи за другитѣ подобни насѣкоми.

16

ГЖСЕНИЧНО ЛЕПИЛО

Взема се 400 грама машинно масло, или пѣкъ съответно коли-чество рициново масло и се за-грѣва до кипване, къмъ което се прибавятъ 200 гр. чамъ сакъзъ на прахъ, като смѣстътъ постоянно се бърка. Следъ като изстине при-бавя се около 100 гр. глицеринъ за да стане смѣстътъ по-трудно изсѣхваща.

Употрѣблява се за лепливи пояси.

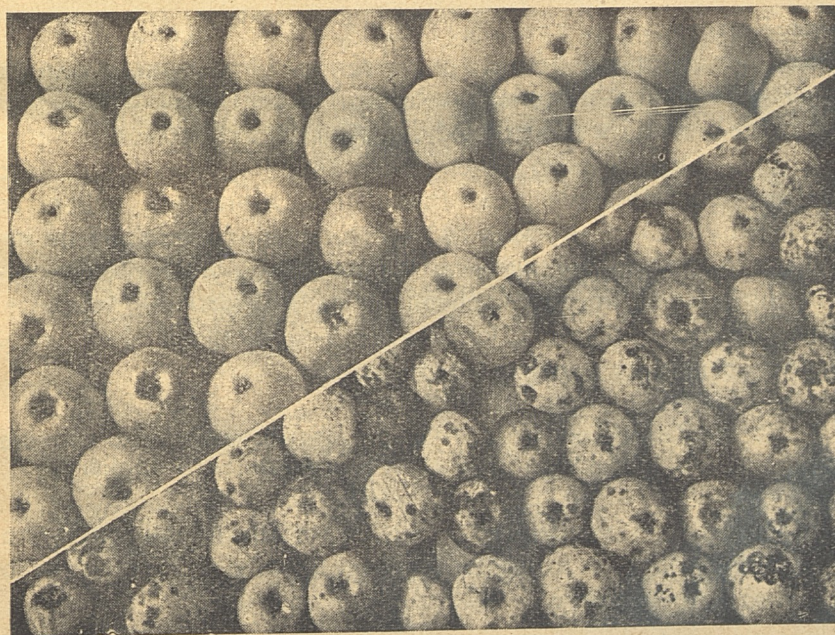
17

ОВОЩАРСКИ ВОСЪКЪ

Взематъ се 1 кгр. чамъ сакъзъ (боровъ смола), 200 гр. свинска масъ и 50 гр. ситна дървена пе-пель. Пепелътъ се слага, за да стане восъкътъ по-гъстъ. Всички тѣзи материали се разтапятъ на слабъ огънь и се бъркатъ по-стоянно. Следъ това смѣстътъ се отвежда отъ огъня и се сипва въ нея по-малко спиртъ до като се разрежи, но да не изгуби леп-ливостътъ си. Ако приготвения во-съкъ следъ изстиването, стане много гъстъ, прибавя му се малко масъ и спиртъ.

Приготвения овощарски воскъ трѣбва да се пази въ закритѣ сждѣ, защото въ противнѣ слу-чай спирта му се изпарява и той се втвърдява.

Системно пръскана ябълка, 2 м. следъ престояване въ плодохранилището



Непръскана ябълка, 2 месеца следъ престояване въ плодохранилището



II. Най-важните правила, които трябва да се знаят при употреблението на химическите препарати

Химическите препарати се употребяват като средство за борба срещу вредителите по растенията, най-вече във вид на разтвори, а по-малко във вид на прах за напращане на растенията.

Успехът от борбата срещу болестите и неприятелите по растенията с химически препарати, зависи преди всичко от употребения разтвор, или прах и начинът на прилагането им. За да не стават грешки, тук по-долу изброяваме най-важните правила, които ще трябва да се спазват при пръскането и прашенето на растенията:

1. Всеки земеделец-стопанин, всеки любитель-градинар трябва да притежава в зависимост от големината на стопанството си, съответния брой пръскачки (овощарски, лозарски, сѣродухалки, лотри и др.). Това е необходимо, за да могат пръсканията и прашенията да се извършват навреме, за 1—2 дни и следователно да се получат по този начин желаните резултати.

2. Разтворите за пръскане трябва да се приготвят точно според предписаната рецепта и винаги при поставянето им в пръскачките да се прецеждат през гъсто сито. Щом разтворът се налѣе в пръскачката, трябва да се разбърква много често. Това е необходимо да се прави винаги, понеже отровното вещество се разпредѣля равномерно из течността, действа с еднаква сила на пръсканите части на растението и се избѣгва повреждането на листата. Напоследък имаме вече специални пръскачки, които сѣ снабдени с автоматична бъркачка. Такива сѣ пръскачките „Помонакс“ — германски фабрикатъ с които се постига идеално разбъркване.

3. Да не се пръска през горещо време, при силно слънце дъжд, или веднага след дъжд и при вѣтровито време.

4. Пръскането да се прекрати поне 1 месец преди обирването на плодетѣ, за да могат последните да се очистят напълно от отровата на разтвора.

5. Пръскането против вредните насекоми трябва да става още с появяването им, додето сѣ още млади и вѣ ограничен размеръ.

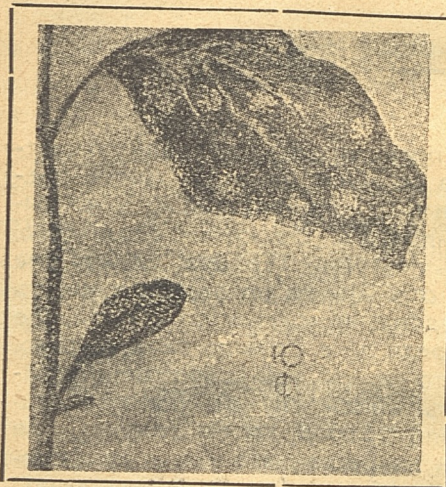
6. С химическите препарати трябва да се работи много предпазливо, защото тѣ сѣ отровни.

Освен посочените по-горе правила, за да се получат желаните резултати, ще трябва да се знаят, освен химич. препаратъ за борба срещу вредителите по растенията, но и моментите когато ще трябва да се приложатъ. Не се ли спазва това, лошите резултати сѣ повече от сигурни. Трябва да се има предвид и това, че една част от химич. препарати служат преди всичко като предпазни средства и в такъв случай, ще трябва да бждат употребени, преди да е станало заразяването, или нападението. Напр. пръскането и с най-добре действащите разтвори не ще спаси в никой случай плодетѣ нападнати от червеи. Сѣщевременно трябва да се отбележи, че различните болести и неприятели по растенията имат свои особености в развитието си, които трябва добре да се познават, за да могат да се нагласят пръсканията и въобще борбата, така щото да могат да се атакуват в най-подходящия моментъ. Ето защо много трудно е да се изработи планъ за борба с хим. препарати срещу всички болести и неприятели по растенията. За да бжде улеснен земеделец-стопанин, градинаря и любителя-овощаръ, и за по-голяма прегледност ний в посочените от нас планове за пръскане на растенията, се спираме на най-важните болести и неприятели у нас и в зависимост от тяхното развитие и уязвимост през годината, посочваме съответно най-ефикасния химич. препаратъ, който ще трябва да употребимъ.

За по-голямо удобство ний се спираме най-напред на овощните дървета, понеже тѣ най-много се нападат от вредители и търпят най-големи поражения. По-нататък даваме съответни схеми за борба срещу вредителите по лозята, зеленчуковите градини, житните растения и цвѣтята.

III. Най-разпространените болести по овощните дървета

1. Брашнеста мана по листата на сливата 2. Кждравост по листата на прасковата

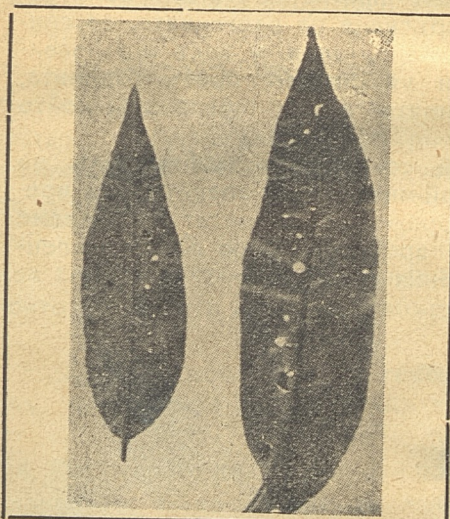


Срѣдства: { Сѣроваровъ разтворъ
Солбаръ



Срѣдства { Сѣроваровъ разтворъ
Солбаръ

3. Съчмянка по листата на прасковата



Срѣдства: Бордлезевъ разтворъ

4. Ржда по листата на крушата



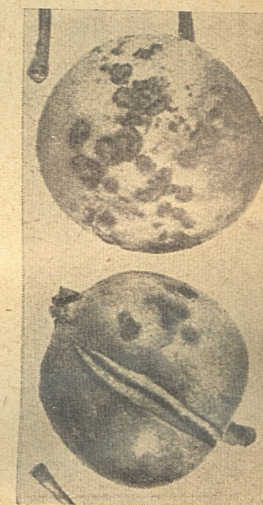
Срѣдства. Бордлезевъ разтворъ

5. Кафявогниене (монилия) по плодетѣ на ябълки и др. семкови ов. дървета



Срѣдства: { Сѣроваровъ разтворъ
Солбаръ

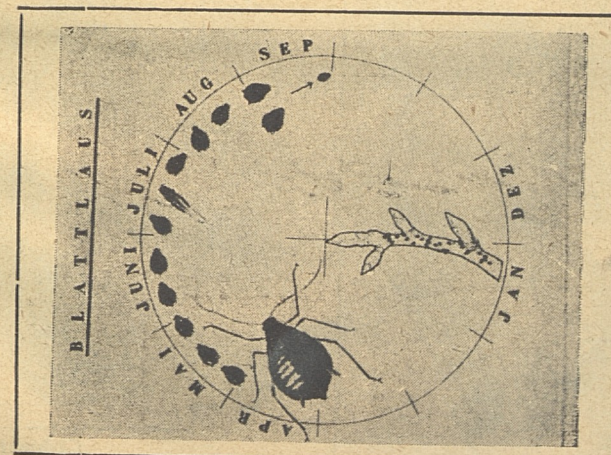
6. Струпясване (фузикладиумъ) по плодетѣ на ябълката и др.



Срѣдства: Бордлезевъ разтворъ
Сѣроваровъ

IV. Най-разпространените неприятели по овощните дървета

1. Листни въшки—развитие презъ различните месеци на годината



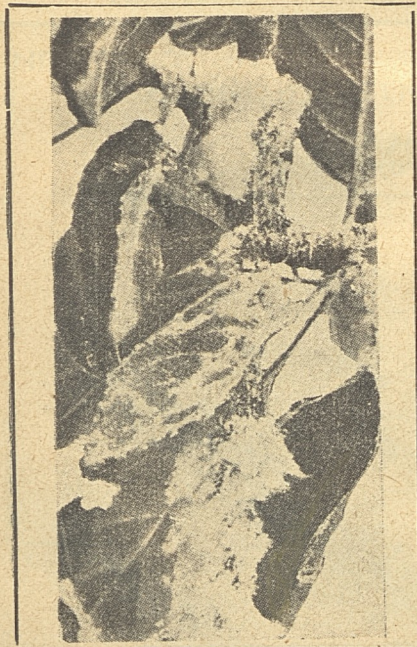
Срѣдства: { м. XII, I, II, III — Неодендринъ, Миксдринъ
м. IV до IX — Никопренъ

2. Листни въшки — възрастни по листата
на всички овощия



Срѣдства: { Никопренъ
Никотиновъ сулфатъ

3. Кръвна въшка по листата
и клончетата на ябълката



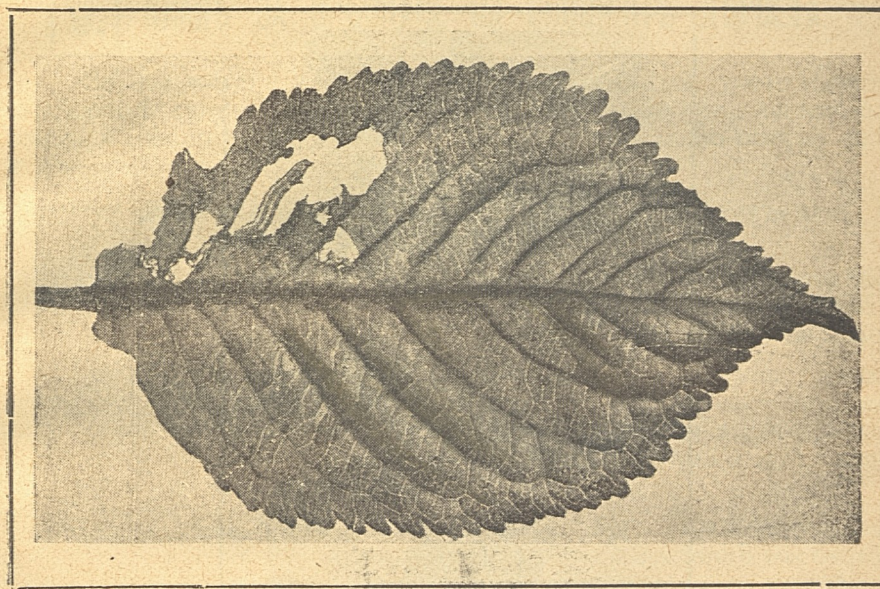
Срѣдства: Зимно прѣск. съ Неоден-
дринъ и Миксдринъ

4. Щитоносна въшка



Срѣдства: Зимно прѣскане съ Неоден-
дринъ и Миксдринъ

5. Гжсеници (на прѣстенотворката, гжботворката и др.)



Срѣдства: { Парижка зеленина,
Оловень арсенатъ

6. Червясване по черешата
(черешова муха)



Срѣдства: { Парижка зеленина
Оловень ар енатъ

7. Червясване по сливата
(сливова оса)



Срѣдства: { Парижка зеленина
Рапзоль

8. Ябълковъ цвѣтопробивачъ



Срѣдства : Парижка зеленина

9. Ябълковъ червей

Срѣдства : { Парижка зеленина
Оловенъ арсенатъ

V. ПЛАНЪ ЗА ПРЪСКАНЕ НА ОВОЩНИТЪ ДЪРВЕТА

За да могатъ правилно и системно да се употребяватъ отдѣлнитъ химически препарати за борба срещу различнитъ болести и неприятели по овощнитъ дървета, ний за по-голѣма прегледность ги раздѣляме на следнитъ 4 групи:

Група А — Карболинеуми — неодендринъ и миксдринъ.

Тукъ спадатъ ония препарати, които се употребяватъ преди всичко за зимно пръскане на овощнитъ дървета. Тѣхъ можемъ да раздѣлимъ на две:

I. Неодендринъ — унищожава яйцата, какавидитъ и ларвитъ на презимувалитъ насекоми (листни въшки, кръвни и щитоносни въшки, ябълковъ цвѣтопробивачъ, черешова муха и др.), сжщо мѣховетъ и лишеитъ.

II. Миксдринъ — освенъ като унищожителъ на яйцата, ларвитъ и пр. на презимувалитъ насекоми, той има това преимущество, че може да се смѣсва съ сѣроваровъ разтворъ, солбаръ носпразенъ и въ такава комбинация унищожава гжбнитъ болести, като напримѣръ: фузикладиума, брашнестата мана, кафяво гниене и пр.

Група Б — Сѣроваровъ разтворъ, бордолезовъ разтворъ, солбаръ.

Тукъ спадатъ тѣзи препарати, които се употребяватъ за унищожение гжбнитъ болести по растенията (фузикладиумъ, кафяво гниене, ржда по листа на сливата, наждряне листата по прасковата, съчменка по листата на прасковата и пр.).

Група В — Никопрень, никотиневъ сулфатъ, калиевъ сапунъ.

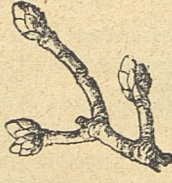
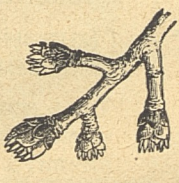
Тѣзи препарати се употребяватъ главно за унищожение на възрастнитъ смучащи насекоми (листни въшки и пр.).

Група Г — Паринка зеленина, рапзолъ, оловенъ арсенатъ.

Тукъ можемъ да изброимъ онѣзи арсенови отровни препарати, които унищожаватъ гжсеницитъ на различнитъ вредни насекоми (прѣстенотрорка, гжботровка), ябълковия червей, ябълковия цвѣтопробивачъ, черешова муха и пр.

1. ПЛАНЪ ЗА ПРЪСКАНЕ НА КОСТИЛКОВИТЪ ОВОЩНИ ДЪРВЕТА

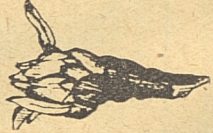
(сливи, череши, вишни, каисии и и др.)

Моментъ на пръскане	Срѣдства за борба			
	А.	Б.	В.	Г.
1  Зимно пръскане (преди разтваряне на пъпките)	Неодендринъ Миксдринъ	—	—	—
2  м. декемврий — м. мартъ	Миксдринъ съ Сѣроваровъ или Бордолезовъ разтворъ	Сѣроваровъ разтворъ	—	—
3 При разтваряне на пъпките м. мартъ — априлъ	—	Сѣроваровъ разтворъ Солбаръ Бордолезовъ разтворъ	Никопренъ	—

Моментъ на пръскане	Срѣдства за борба			
	А.	Б.	В.	Г.
4  Пръскане веднага следъ прецвѣтя- ването м. май — юний	—	Бордолезовъ разтворъ Сѣроваровъ разтворъ Солбаръ	Никопренъ Ник. сулфатъ Калиевъ сапунъ	Парижка зеленина Рапзолъ Оловенъ арсенатъ
5  Пръскане единъ месець следъ пре- цвѣтяването, което се повтаря презъ м. юлий и се спира съ огледъ 3—4 сед- мици преди узрѣ- ване плодетъ	—	Бордолезовъ разтворъ Сѣроваровъ разтворъ Солбаръ	Никопренъ или Ник. сулфатъ	Пар. зеленина или Рапзолъ

2. ПЛАНЪ ЗА ПРЪСКАНЕ НА СЕМКОВИТЪ ОВОЩНИ ДЪРВЕТА

(ябълки, круши, дюли, мушмули, и др.)

Моментъ на пръскане		Срѣдства за борба		
		А.	Б.	В. Г.
1	 м. декемврий—мартъ Зимно пръскане (преди разтваряне на пълки) Ранно пролѣтно пръскане м. мартъ	Неодендринъ Миксдринъ	—	—
2		Миксдринъ съ Сѣров. или Борд. разтворъ	Солбаръ Сѣр. разтворъ	—
3	 При разтваряне на пъпките м. мартъ—априль	—	Сѣр. разтворъ Солбаръ Бордолозовъ разтворъ	Никопренъ Ник. сулфатъ Кал. сапунъ

Моментъ на пръскане		Срѣдства за борба		
		А.	Б.	В. Г.
4	 Веднага следъ прецвѣтането м. май—юний	—	Борд. разтворъ Сѣр. разтворъ Солбаръ	Ник. сулфатъ Никопренъ Пар. зеленина Рапзолъ Олов. арсенатъ
5	 Пръскане около 1 месецъ следъ прецвѣ- тането	—	Борд. разтворъ Сѣр. разтворъ Солбаръ	Никопренъ Пар. зеленина Рапзолъ Олов. арсенатъ
6	 Късно лѣтно пръскане — м. августъ, единъ месецъ преди узрѣването на плодовете	—	Борд. разтворъ Сѣр. разтворъ Солбаръ	Никопренъ Ник. сулфатъ Пар. зеленина Рапзолъ

VI. Химическите препарати, като средства за борба срещу най-разпространените болести и неприятели по лозята

Болести и неприятели	Средства:
1 Мана (пероноспора) — представлява гъбна болест, която напада всички зелени части по лозята: листа, дръжките на листата, лѣторасли, рѣси и гроздовете. По листата маната образува петна с различна форма и голѣмина. Понеже тѣзи петна много трудно се откриватъ, лозяря трѣбва да ги търси много внимателно по долните листа на лозата отъ 4—10 день следъ падането на дъждъ, или дебела роса, презъ м. май и юний. Въ нормална година 4 или 5 прѣскачета сж напълно достатѣчни за запазването на реколтата отъ лозята.	Бордолезовъ разтворъ Редътъ на прѣсканията трѣбва да бждатъ следните I. прѣскане: при показване на рѣсата (начало м. Май) II. прѣскане: 10 — 12 дни по-късно. III. прѣскане: преди цвѣтѣжа. IV. прѣскане: следъ прецвѣтяването. V. прѣскане: когато ягоридата стане като грахови зърна. Носпразенъ
2 Оидиумъ (кюлеме, брашняка) — представлява гъбна болестъ, която причинява напукване и изгниване на зърната на гроздето.	Сѣра на прахъ Сѣроваровъ разтворъ Солбаръ
3 Гроздовъ молецъ — Най-опасния насѣкоменъ неприятелъ по лозята, който причинява червясване на гроздето. Гроздовия молецъ представлява малка пеперудка, която снася яйца по ресата на грозда, отъ които се излюпватъ малки гжсенички. Гжсеничките отначало преяждатъ цвѣтните пѣпки, а после почватъ да прояждатъ ресата и гроздовитѣ зърна. Първото прѣскане трѣбва да се направи около 2 седмици (начало на м. май) следъ появяването на пеперудките. Второто прѣскане ще трѣба да се направи въ началото на м. юний, когато се появяватъ гжсеничките на второто поколение пеперуди. Третото прѣскане трѣбва да се направи къмъ края на м. августъ, когато се появяватъ гжсеничките на третото поколение пеперуди.	Носпразенъ Парижка зеленина Рапзолъ Оловенъ арсенатъ

VII. Химическите препарати, като средства за борба срещу най-разпространените болести и неприятели по зеленчукови растения

Болести и неприятели	Средства:
1 Сѣчене на разсадитѣ — се дължи на гъбни паразити, които нападатъ младия разсадъ, отъ което той повѣхва. До земята цѣлото стебло е черно.	Тилантинъ—Церезанъ
2 Мана — представлява гъбна болестъ, която напада всички видове зеленчуци и причинява изгаряне на зеленитѣ части.	Бордолезовъ разтворъ
3 Брашнеста мана — гъбна болестъ, която напада главно листата на краставицитѣ, динитѣ пѣпешитѣ, грахъ, бамя и др.	Солбаръ Сѣроваровъ разтворъ
4 Земни бълхи — разни малки насѣкоми, които нападатъ главно зеленкия разсадъ и др.	Никопренъ
5 Гжсеници по зелето — представляватъ ларвитѣ на много вредни насѣкоми, които унищожаватъ листата на зелето и др. подобни.	Парижка зеленина Рапзолъ

[6] Листните въшки — се явяват като неприятели на почти всички зеленчуци и причиняват доста чувствителни загуби. Борбата против тях трябва да се води въ началото на появяването им, преди още да сж свити листата.

Никопренъ, или Никотиновъ сулфатъ съ калиевъ сапунъ

[7] Попово прасе — много опасенъ неприятелъ особено на младитѣ разсади.

Стръвъ

[VIII] Житни и други земеделски растения

Болести и неприятели	Срѣдства :
[1] Твърда (мазна) главня по пшеницата, се причинява отъ паразитни гжбички.	Меденъ карбонатъ (главнинъ)
[2] Покрита и праховита главня по овеса, причиняватъ най-големъ поражения на овеса у насъ.	Тилантинъ-Церезанъ 500 гр. за 100 гр. семе
[3] Твърда и покрита главня по ечмика както при пшеницата и овеса се причиняватъ отъ паразитни гжбички и въ нѣкои години напълно унищожаватъ реколтата.	Тилантинъ-Церезанъ 200 гр. за 100 кгр. семе
[4] Тютюневъ трипсъ (Бѣла жила) — Представлява малко насѣкомо. Младиятъ трипсъ (ларвичката) напада преди всичко листата на тютюневия разсадъ, а после преминава и въ рху възрастнитѣ растения, като унищожаватъ листата. Отъ дейността на трипса, по листата на тютюна се образуватъ бѣли следи и то преди всичко по жилките на листата, а отъ тукъ произлиза наименованието на повредата отъ него — бѣла жила.	Потопяме тютюневия разсадъ преди засаждането, въ разтворъ отъ 4% калиевъ сапунъ или комбиниранъ разтворъ отъ : Никотиновъ сулф. — 100 гр. Калиевъ сапунъ — 800 гр. Вода — 100 л.

[5] Рапиченъ брѣмбаръ — Младитѣ брѣмбари и ларвитѣ изяждатъ листата, цвѣтоветѣ и младитѣ чушки на рапидата, като нѣкои години нанасятъ голѣми поражения на реколтата.

Парижка зеленйна, рапзолъ или оловенъ арсенатъ

[IX.] Цвѣта, рози, лимони и др.

[1] Листни въшки — по всички цвѣта и рози. Прѣскане въ началото на появянето имъ.	Никопренъ
[2] Щитоносни въшки — по лимонитѣ и др. декоративни храсти.	Никотиновъ сулфатъ съ калиевъ сапунъ
[3] Бръшлянка (Пепелница) — по листата на розитѣ и др.	Солбаръ Сѣра на прахъ Сѣроваровъ разтворъ

Въ заключение можемъ да кажемъ, че съ тази малка брошурка ний сме се старали да дадемъ на всички заинтересовани стопани и любители градинари едно схематично ръководство, което да имъ служи като указание, за да могатъ навреме и правилно да употребяватъ най-ефикаснитѣ и изпитани у насъ химически препарати, като срѣдства за борба срещу вредителитѣ по растенията, защото сме убедени, че по този начинъ ще опазятъ културитѣ си и ще спестятъ много излишни срѣдства и разочарования.





Българско Земедѣлско Дружество

Културно-просвѣтна земеделско-стопанска организация
основана презъ 1895 година

Централа София, ул. „Гладстонъ“ 67. Тел. 2-03-85 и 2-52-67

Клонъ ПЛОВДИВЪ, ул. „П. Каравеловъ“ 9, тел. 683

Клонъ ПЛѢВЕНЪ ул. „Александровска“ 92 тел. 311

Клонъ РУСЕ, ул. „Николаевска“ № 1

Клонъ ВИДИНЪ, ул. „Градска“ № 67

Подклонове на гара КРИЧИМЪ и гара РАКОВСКИ.

ИЗНОСЪ: фуражни, етерични и медицински семена, билки,
червенъ пиперъ и др. земеделски произведения.

ВНОСЪ: изкуствени торове, химически препарати противъ
болести и неприятели по растенията, земеделски
машини и уреди.

На складъ:

I. СЕМЕНА: елитни зеленчукови, фуражни, цвѣтни, пар-
кови и др.

II. ИЗКУСТВЕНИ ТОРОВЕ отъ свѣтовната фирма „Азотенъ
синдикатъ“ — Берлинъ, най-евтинитъ и най-пригоднитъ
за българското земедѣлие, градинарство, лозарство и
овощарство.

III. ХИМИЧЕСКИ ПРЕПАРАТИ — за борба противъ болести
и неприятели по растенията.

IV. ЗЕМЕДЕЛСКИ МАШИНИ И УРЕДИ: триори, семечистачни
машини, моторни фрези „Бунгарцъ“, овощарски и лозар-
ски прѣскачки, принадлежности къмъ тѣхъ, прибори по
скотовѣдство и млѣкарство. — Главно представителство
на прочутитъ сепаратори отъ най-голѣмата фабрика въ
свѣта Алфа Лаваль, герберови апарати и др.

Земеделска книжнина и издателство на списанията „Земедѣлие“
и „Градинарство“. Безплатни съвети по земедѣлието и отраслитъ.

Искайте каталози и ценоразписи!

ПОМОНАКСЪ ОВОЩАРСКИ ПРѢСКАЧКИ (грѣбни и возими) СОЛИДНИ И ПРЕЦИЗНИ

Изработка на прочутата
германска фабрика

„Шулце“ -Берлинъ

Всѣка овощарска прѣскачка

„ПОМОНАКСЪ“

се състои отъ: 1.35 метра
маркучъ, разпрѣскателна
трѣба, пистолетовъ или
винтовъ кранъ съ месин-
говъ мрежестъ филтъръ
въ трѣбата, автоматиченъ
разбѣркачъ за раствора,
разпрѣсквачъ,
който разпрѣсква раствора
въ видъ на прахъ, фуния
за пълнене и пр.

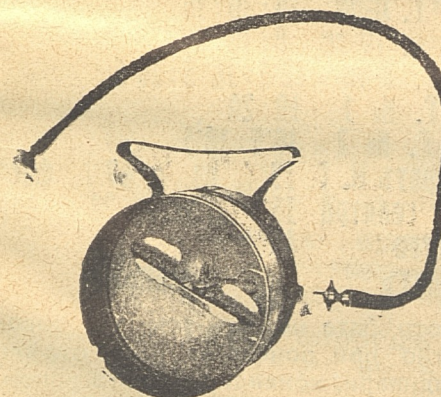
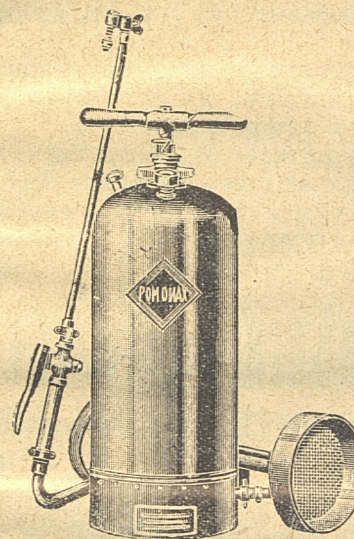
Генерално представителство
въ България:

**БЪЛГАРСКО
ЗЕМЕДЕЛСКО ДРУЖЕСТВО**

Централа СОФИЯ

Клонове:

ПЛОВДИВЪ, ПЛѢВЕНЪ,
РУСЕ, ВИДИНЪ



Автоматиченъ разпрѣсквачъ

Земедълци стопани и градинари!

ТОРЕТЕ СЪ ИЗКУСТВЕНИ ТОРОВЕ!

ИЗКЛЮЧЕНО Е да се поднови силата на почвата въ днешно време при трансформирането (преобразуването) на нашето земедълие съ въвеждането на интензивните култури, само съ оборски торъ.

ПОРАДИ НЕДОСТИГЪ и високата цена на оборския торъ, употребата на изкуствени (химически) торове, успоредно съ сжия е наложителна.

СЪ ДОБРО СЕМЕ, добре подготвена и наторена нива, производителът подсигурава високъ, качественъ и навремененъ добивъ отъ единица площъ.

ДОКАЗАТЕЛСТВО за рентабилността на изкуственитъ торове служи обстоятелството, че само въ Южна България, за наторяването на зеленчуковитъ градини, се употребяватъ годишно за сега надъ единъ милионъ килограма такива торове!

Българското Земедълско Дружество

като единственъ представител за България на свѣтовната фирма
АЗОТЕНЪ СИНДИКАТЪ ВЪ ГР. БЕРЛИНЪ
има винаги на складъ всички видове изкуствени торове:



STICKSTOFF-SYNDIKAT

Нитрофоска И. Г. I-ва	15 : 15 : 18
Нитрофоска И. Г. II-ра	15 : 30 : 15
Нитрофоска И. Г. IV-та	8 : 16 : 20
Нитрофоска И. Г. V-та	12.5 : 14.5 : 20.5
Лойнафосг И. Г. № 1	19 : 20
Лойнафосъ И. Г. № 2	16.5 : 18.5
Диамсиумфосфатъ И. Г.	17% аз. и 47% фосф.
Варова (калц.) селитра	15.5% аз. и 28% варъ
Пикочно вещество	47% азотъ
Амониевъ сулфатъ	20.6% азотъ.

Печатни упътвания за употребата на изкуственитъ торове дружеството изпраща безплатно при поискване. При отдѣлни случаи и по желание на група градинари, командирва свой агрономъ.

ОТЪ БЪЛГ. ЗЕМ. Д-ВО

Абонирайте се за списание „Градинарство“!

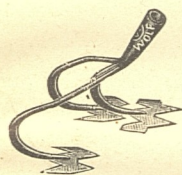
БЪЛГАРСКОТО ЗЕМЕДЪЛСКО ДРУЖЕСТВО

отъ основаването си до сега е подържало и подържа всѣкога най-разнообразни по видъ, голѣмина и марки овощарски и градинарски сечива:

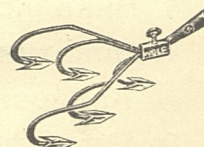
ОВОЩАРСКИ НОЖИЦИ, НОЖЧЕТА И ДР.

Ножици „Кунде“ 20, 23 и 24 см.	Гжсеничарки „Кунде“ № 368, № 369 и обикнов.
Ножици „Кунде“ № 30 А. 9 1/2, 10, 1 1/2 и 11 см.	Четки за кора „Кунде“
Косери „Кунде“	Стръгалки за кора „Кунде“

и всѣкакви други овощарски инструменти



За обработка на почвата въ овощнитъ и зеленчукови градини най-подходящи сж уредитъ „ВОЛФЪ“



защото съ тѣхъ работата е по-лека и три пѣти по-производителна

МОТОРНАТА ФРЕЗА „БУНГАРЦЪ“

е най-новото универсално урджие за съвършена, бърза и евтина обработка на почвата. Тя служи за: ОРАНЪ, КОПАНЪ, БРАНУВАНЕ, КУЛТИВИРАНЕ, ОКОПАВАНЕ, КОСЕНЕ, за двигател на ПОМПА и за ЯРМОМЕЛКА.

Моторната фреза „Бунгарцъ“ е идеалния малък тракторъ за градинари, овощари и лозари.

Четири голѣмини споредъ нуждитъ на отдѣлнитъ стопанства: 2 1/2 4 1/2 6 и 8 1/2, конски сили.

Подробности и проспекти при

Българско Земедълско Дружество

София, ул. Гладстонъ, 67. Пловдивъ, ул. П. Каравеловъ, 9.
Плѣванъ, ул. Александровска, 92

За запазване на различните земеделски култури, овощни дървета, зеленчуци, лозя отъ болести и непри-
ятели, ний Ви предлагаме следните химически препарати:

1. Карболинеумъ „Неодендринъ“
2. Карболинеумъ „Миксдринъ“
3. Съроваровъ разтворъ
4. Парижка зеленина
5. Оловенъ и калциевъ арсенатъ (рапзолъ)
6. Никопренъ
7. Никотиновъ сулфатъ 40%
8. Калиевъ сапунъ
9. Синъ камъкъ
10. Съръ на прахъ
11. Носпразенъ
12. Солбаръ
13. Меденъ карбонатъ (Главнинъ)
14. Тилантинъ—Церезанъ

сжитѣ ще намѣрите презъ всѣко време при:

БЪЛГАСКО ЗЕМЕДЕЛСКО ДРУЖЕСТВО

ЦЕНТРАЛА СОФИЯ

ул. Гладстонъ 67, тел. 2-03-85 и 2-52-67

Клонъ: ПЛОВДИВЪ, ул. П. Каравеловъ 9, тел. 686

Клонъ: ПЛЪВЕНЪ, ул. Александровска 92, тел. 311

Цена 5 лева