I.B.1.
1425
Dienststück
8. Mrz 1958
Bibl D

Preis 0,25 DM

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Braunschweig

Merkblatt Nr. 4 (13. Auflage) B Februar 1958

Leitsätze zur Schädlingsbekämpfung im Weinbau

Biologische Bundesanstalt für Land- u. Forstwirtschaft Bibliothek Königin-Luise-Str. 19 Berlin-Dahlem

Herausgegeben von der Biologischen Bundesanstalt Braunschweig
unter Mitwirkung der deutschen Weinbau-Anstalten

Eine Gewähr, daß alle im Merkblatt genannten Mittel im Handel erhältlich sind, besteht nicht; daher ist rechtzeitige Rückfrage wegen der Lieferbarkeit beim Händler oder Hersteller ratsam.

Mit dieser Veröffentlichung verliert die 12. Auflage dieses Merkblattes ihre Gültigkeit.

AMTLICH GEPRÜFT
Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft
ANERKANNT

Nur geprüfte, amtlich anerkannte Rebschutzmittel dürfen dieses Anerkennungszeichen tragen!

Weitere Auskunft erteilt kostenlos die Bezirksstelle des Rebschutzdienstes:

I. Anerkannte Handelspräparate zur Schädlingsbekämpfung im Weinbau

A. Gegen Peronospora

Stäubemittel gegen Peronospora nur zur Zwischenbehandlung!

1. Kupferhaltige Fungizide

1a Spritzmittel

Kupferkalke (15—18 % Cu-Gehalt)

Anwendung: 1 %, bei starkem Auftreten von Peronospora und anhaltendem Regen bis 1,5 %.

Albert Kupferkalk, Albert
Bordola Kupferkalk, Goldschmidt
Kupferkalk Marquart, Marquart
Kupferkalk Neudorff-Atempo, Neudorff
Kupferkalk Wacker, Wacker

Kupferkalke (45—50 % Cu-Gehalt) (Grünkupfer)

Anwendung: 0,5 %.

Albert-Kupferkalk konz., Albert
Billwärder hochprozentiger Kupferkalk, Billwärder
„Borchers" Grünkupfer, Borchers
Bordola Kupferkalk konzentriert, Goldschmidt
Cupravit (OB 21), Bayer
Cupromaag, Elektro-Nitrum
Funguran, Pflanzenschutz, Spieß
Grünkupfer BASF, BASF
Haft-Vitigran, Hoechst
Hinsberg-Kupferkonzentrat, Hinsberg
H.O.B.-Kupferkalk, Obermann
Hora-Kupferspritzmittel, Fahlberg-List
Koneprox, Niederl. Verkaufskontor
Vertrieb: Brenntag
Kupferkalk Marquart konz., Marquart
Kupferkalk Propfe, Propfe
Kupferkalk Schering, Schering
Kupferspritzmittel „Merck", Merck
Kupferspritzmittel „Schacht" hochprozentig, Schacht
Kupferspritzmittel Wacker 150 n, Wacker
Vitigran conc., Hoechst

Kupferoxydul-Spritzmittel (etwa 35 % Cu-Gehalt) (Rotkupfer)

Anwendung: 0,5 %.

Bordola Rotkupfer, Goldschmidt
Collavin, Albert
Kupfer-Sandoz, Vertrieb: Fahlberg-List

Kupferoxydul-Spritzmittel (etwa 70 % Cu-Gehalt) (Rotkupfer)

Anwendung: 0,25 %.

Collavin pur, doppelt konzentriert, Albert
Cuprarot 70-Spritzmittel, Pflanzenschutz, Spieß

Sonstige Kupferspritzmittel

Borchers Cuprenox 0,3 %, Borchers
Coprantol Kolloid-Haftkupfer 0,3 %, Riedel
Cupravit blau (4480) 0,5 %, Bayer
Haftkupfer Spieß-Urania 0,5 % Pflanzenschutz, Spieß
Hora-Fitoran-Grün 0,25 %, Fahlberg-List
Wacker Blaukupfer 0,5 %, Wacker

1b Stäubemittel

Cusisa Kupferstaub Merck, Merck
Hora-Fitoran-Staub, Fahlberg-List
Hora-Kupfer-Stäubemittel, Fahlberg-List
Kupferstaub Albert, Albert
Kupferstaub Spieß-Urania, Pflanzenschutz, Spieß
Kupferstaub Wacker, Wacker

2. Kupfer-Zineb

Albran-grün 0,5 %, Albert
„Borchers" Kupfer + Phytox mild 0,5 %, Borchers
„Borchers" Kupfer – Phytox-Spritzpulver 0,5 %, Borchers
Cuprozin 0,5 %, Pflanzenschutz, Spieß
Dithane-Kupfer-Cela 0,5 %, Cela
Enag 57 0,25 %, Elektro-Nitrum
Kupfer-Alean 0,5 %, Merck
Kupfer-Curit 0,25 %, Schering
Kupfer-Dithane-Riedel 0,5 %, Riedel
Kupfer-Zineb „Stähler" 0,5 %, Stähler
Zineb-Kupfer Aglukon 0,5 %, Aglukon
Zineb Kupfer-Spritzmittel „Hinsberg" 0,5 %, Hinsberg

3. Organische Fungizide

Zineb:

(Zinkaethylen- bis -dithiocarbamat)
Anwendung: 0,2 %

Albran-Spritzpulver, Albert
Alean, Merck
„Borchers" Phytox 80, Borchers
Carbazet, BASF
Curit, Schering
Deikusol, Wacker
Dithane, Cela, Pflanzenschutz, Riedel, Spieß
Fazin, Fahlberg-List
Fungo-Pulvit, Billwärder, Neudorff, Schacht
Lonacol, Bayer
M 555, Elektro-Nitrum
Zineb-Aglukon, Aglukon
Zineb „Hinsberg", Hinsberg

Ferbam:

(Eisendimethyldithiocarbamat)
F 40 0,2 %, Avenarius

Ziram:

(Zinkdimethyldithiocarbamat)
Fuclasin-Ultra 0,2 %, Schering
Zinkcarbamat „Bayer" 0,2 %, Bayer

TMTD:

(Tetra-Methyl-Thiuram-Disulfid)
Pomarsol-forte 0,2 %, Bayer

DPTD:
(Di-Pyrollidyl-Thiuram-Disulfid)
Lutiram 0,5 %, BASF

PÄTD:
(Poly-Äthylen-Thiuram-Disulfid)
Polyram 0,2 %, BASF

Captan
(Chlormethylthiophthalimid)
Orthocid 50 0,2 %, Bayer, Merck, Propfe, Schering
Orthocid 83 0,15 %, Bayer, Merck, Propfe, Schering
Orthocid-Staub, Bayer, Merck, Propfe, Schering

B. Gegen Roten Brenner und Peronospora

1. Kupfer-Zineb

Albran-grün 0,5 %, Albert
„Borchers" Kupfer + Phytox mild 0,5 %, Borchers
Kupfer-Alean 0,5 %, Merck

2. Organische Fungizide

Zineb:
Anwendung: 0,2 %
Albran-Spritzpulver, Albert
Alean, Merck
„Borchers" Phytox 80, Borchers
Carbazet, BASF
Curit, Schering
Dithane, Cela, Pflanzenschutz, Riedel, Spieß
Fazin, Fahlberg-List
Lonacol, Bayer
Zineb-Aglukon, Aglukon
Zineb „Stähler", Stähler

Ziram:
Fuclasin Ultra 0,2 %, Schering

C. Gegen Heu- und Sauerwurm

1. Karbazol

Nirosan konz. 0,5 %, Hoechst

2. DDT

DiDiTan 50 0,2 %, Schering
DiDiTan-Ultra 0,1 %, Schering
Gesarol 50 0,2 %, Geigy, Pflanzenschutz, Spieß
Gesarol 50-Paste 0,2 %, Geigy, Pflanzenschutz, Spieß
Spritz-Gesarol-10 0,5 %, Geigy, Pflanzenschutz, Spieß
DiDiTan-Staub, Schering
Stäube-Gesarol, Geigy, Pflanzenschutz, Spieß

3. Organische Phosphorverbindungen (Phosphorsäure- u. Phosphonsäureester)

Parathion (E-Präparate)
Borchers P-O-X konzentriert 0,015 %, Borchers
Borchers P-O-X-Spritzmittel 0,1 %, Borchers
Borchers P-O-X-Staub, Borchers
E 605 forte 0,015 %, Bayer
E 605 Staub, Bayer

Chlorthion
Chlorthion forte 0,05 %, Bayer
Chlorthion-Staub, Bayer

Diazinon
Basudin-Emulsion 0,05 %, Geigy, Pflanzenschutz, Spieß
Basudin-R Spritzpulver (mit Phenkapton) 0,1 %, Geigy, Pflanzenschutz, Spieß
Exodin flüssig 0,05 %, Schering
Exodin-R Spritzpulver 0,1 %, Schering

Malathion
Malathion-Cela Emulsion 0,2 %, Cela
Malathion-Emulsion-Aglukon, 0,2 %, Aglukon
Malathion-Merck-Spritzmittel 0,2 %, Merck
Riedel-Malathion 0,3 %, Riedel

Phosphonsäureester
Dicontal-Emulsion (mit Chlorthion) 0,1 %, Bayer
Dipterex-Emulsion 0,05 %, Bayer
Dipterex-Staub, Bayer

4. Nikotin

Anwendung: 0,1 %
Nikotinspritzmittel Schacht, Schacht

Anwendung: 0,25 %
Nikoflor flüssig, Obermann
Nikotinspritzmittel Lucifer, Lutz
Nicotinspritzmittel Silesia, Güttler

5. Derris - Pyrethrum

Parexan 0,1 %, Riedel
Rotenol-Staub, Schacht
Spruzit 0,1 %, Neudorff

D. Gegen Peronospora und Heu- und Sauerwurm

Kupfer - DDT

Kupfer-Spritzgesarol-10 0,5 %, Geigy, Pflanzenschutz, Spieß
Kupfer-Stäubegesarol, Geigy, Pflanzenschutz, Spieß

E. Gegen Oidium

1. Schwefelhaltige Fungizide

1a Netzschwefel und Schwefelpasten

Vorbeugend 0,1 %, bei Befall 0,2 %; die mit ★ versehenen Präparate stets 0,2 %.

Albert Netzschwefel, Albert
★ *Avenarius Netzschwefel*, Avenarius
Borchers Netzschwefel, Borchers
Borchers-Ultra-Schwefel, Borchers
Cosan Netzschwefel, Riedel
Elosal-Netzschwefel Hoechst, Hoechst
Hinsberg-Netzschwefel, Hinsberg
★ *Kolloidschwefel Wacker fest*, Wacker
Kumulus-Netzschwefel, BASF
★ *Netzschwefel*, Thiosan
Netzschwefel „Bayer", Bayer
Netzschwefel Billwärder, Billwärder
Netzschwefel „Elefant", Epple
Netzschwefel „Merck", Merck
Netzschwefel „Schacht", Schacht
Netzschwefel Stulln, Flußspat
★ *Netzschwefel Wacker*, Wacker
★ *Netz-Schwefelit*, Neudorff
Silesia Netzschwefel, Güttler
★ *Sofril-Netzschwefel*, Elektro-Nitrum
Sufran-Netzschwefel, Pflanzenschutz, Spieß
★ *Thiovit Netzschwefel*, Fahlberg-List
TOP-Netzschwefel Schering, Schering
★ *Vomasol S, Schwefelspritzmittel*, Voma

1b Stäube-Schwefel

Borchers Tauschwefel, Borchers
Montan ventiliert, Ruhrgas
Montan ventiliert 52, Ruhrgas
Sulforhen, Niederrhein
Weinbergschwefel, Kali-Chemie

F. Gegen Oidium und Peronospora

Stäubemittel nur zur Zwischenbehandlung

1. Kupfer-Schwefel

1a Spritzmittel

Albert Kupfer-Schwefel 0,5 %, Albert
Borchers Kupfer-Ultra-Schwefel 1 %, Borchers
Bordola-Kupferkalk mit Schwefel 1—1,5 %, Goldschmidt
Cuprosofril 1 %, Elektro-Nitrum
Fitosul 0,5 %, Fahlberg-List
Kupfer-Cosan 0,5 %, Riedel
Kupfer-Kumulus 0,5 % BASF
Kupfer-Netzschwefel 1 %, Thiosan
TOP-Kupfer-Netzschwefel Schering 1 %, Schering
Wacker 83 1 %, Wacker
Wacker 83 V 0,5—0,75 %, Wacker
Wacker Blaukupfer mit Schwefel 0,5 %, Wacker

1b Stäubemittel

CuSul Kupfer-Schwefel-Haftstaub, Riedel
Fitosul-Staub, Fahlberg-List

2. Kupfer-Schwefel-Zineb

Cusowa 0,5 %, Wacker
Sulcuzin 0,5 %, Fahlberg-List

3. Schwefel-Zineb

„Borchers" Phytox-Schwefel Staub, Borchers
Zineb-Schwefel-Spritzpulver „Hinsberg" 0,3 %, Hinsberg (nur gegen Peronospora)

G. Gegen Peronospora, Roten Brenner und Oidium

1. Kupfer-Schwefel-Zineb

Cosanil 0,5 %, Riedel

2. Schwefel-Zineb

„Borchers" Phylox-Schwefel Spritzmittel 0,3 %, Borchers
Schwefel-Fazin 0,3 %, Fahlberg-List
„Wacker" W 5770 0,3 %, Wacker
Zineb-Schwefel Aglukon 0,3 %, Aglukon
Zineb-Schwefel „Stähler" 0,3 %, Stähler

H. Gegen Peronospora, Oidium und Heu- und Sauerwurm

Stäubemittel nur zur Zwischenbehandlung gegen Rebenperonospora und Oidium

Kupfer-Schwefel-DDT

Gesarex (Stäubemittel), Geigy, Pflanzenschutz, Spieß

J. Gegen Kräuselkrankheit

1. Netzschwefel und Schwefelpasten

Anwendung: Vor dem Austrieb 0,75 % (siehe Oidium E 1 a).

2. Bariumpolysulfid-Spritzmittel

Anwendung: Vor dem Austrieb 3 %.
Solbar, Bayer

3. Dinitrokresol- (DNC-) Winterspritzmittel

Anwendung: Vor dem Austrieb 1 % (siehe Springwurm K 1 a)

4. Dinitrobutylphenol- (DNBP-) Winterspritzmittel

Anwendung: Vor dem Austrieb 0,75 %.
Gebutox flüssig, Hoechst
Hivertox flüssig, Pflanzenschutz, Spieß

5. Nikotin-Spritzmittel

Anwendung nach dem Austrieb (siehe Heu- und Sauerwurm C 4).

6. Organische Phosphor-Verbindungen (Parathion-Präparate)

Anwendung: Nach dem Austrieb:
Borchers P-O-X konzentriert 0,035 %, Borchers
E 605 forte 0,035 %, Bayer

K. Gegen Springwurm

1. Nitrophenole „Gelbspritzmittel"

zur Bekämpfung vor dem Austrieb

Dinitrokresol (DNC)

Anwendung: 1 %

Avenarius-Gelbpulver, Avenarius
Dinitro-Pulver „Elefant", Epple
Dinitro-Spieß-Urania, Pflanzenschutz, Spieß
Dinosil, Güttler
Ditral-Pulver, Hinsberg
Ditrosol-Pulver „Schacht", Schacht
Gilboform, Schering
Hercynia-Gelb, Borchers
Lipan, Billwärder
Lutin, Marktredwitz
Sanarbol, Elektro-Nitrum
Selinon-Pulver, Bayer

Dinitrobutylphenol (DNBP)

Anwendung: 0,75 %

Gebutox flüssig, Hoechst
Hivertox flüssig, Pflanzenschutz, Spieß

2. Die unter C2-5 genannten Präparate zur Sommerbekämpfung

L. Gegen Schmierlaus

1. Zur Bekämpfung vor dem Austrieb **Dinitrokresol-Präparate** oder **Obstbaumkarbolineum.**
2. Zur Sommerbekämpfung **Nikotinspritzmittel** (siehe Heu- und Sauerwurm C 4).

M. Gegen Spinnmilben

1. Parathion

Borchers P-O-X konz. 0,035 %, Borchers
Borchers P-O-X-Spritzmittel 0,1 %, Borchers
E 605 forte 0,035 %, Bayer

2. Diazinon

Basudin Emulsion 0,1 %, Geigy, Pflanzenschutz, Spieß
Basudin-Spritzpulver 0,1 %, Geigy, Pflanzenschutz, Spieß
Basudin-R Spritzpulver (mit Phenkapton), 0,1 % Geigy, Pflanzenschutz, Spieß
Exodin flüssig 0,1 %, Schering

3. Phenkapton

Phenkapton Spritzpulver 0,1 %, Geigy, Pflanzenschutz, Spieß

4. Benzolsulfonat

Erysit-Spritzpulver 0,1 %, Schering

5. Malathion + Benzolsulfonat

Celathion 0,1 %, Cela

6. Chlorbenzilat

Erysit flüssig 0,1 %, Schering
Rospin 0,1 %, Geigy, Pflanzenschutz, Spieß

7. Chlorbenzylthiophosphat

Eradex 0,1 %, Bayer

8. Systemische Insektizide

Metasystox (i) 0,1 %, Bayer

II. Erläuterungen zu den Bekämpfungsmaßnahmen

A. Allgemeines

Laubreste aus dem Vorjahr sorgfältig untergraben oder vernichten, Unkraut bekämpfen; lichte Stellung der Sommertriebe bei Reihenentfernungen von mindestens 1,20 m bis 1,30 m und Stockabständen von mindestens 0,90 m; exaktes Ausbrechen, frühzeitiges Hochheften und Einkürzen überhängender Triebe. Qualitätsarbeit bildet die Voraussetzung für durchschlagende Erfolge. Sie wird gewährleistet mit Spritzgeräten, die unter hohem Druck arbeiten, mit langen Strahlrohren mit aufgebogenem Spritzkopf und einer Düsenöffnung von höchstens 1,5 mm lichter Weite, oder mit Sprühgeräten, wobei der Sprühnebel von unten her ins Innere der Stöcke gelangen muß.

Bei Verwendung von gesundheitsgefährlichen Mitteln sind die amtlichen Vorsichtsmaßregeln zu beachten! Dinitrokresolhaltige Winterspritzmittel erfordern Spritzanzüge; beim Schwefeln Schutzbrillen tragen. Siehe Hinweise für Vorsichtsmaßnahmen, z. B. AID Flugblatt Nr. 136!

Aufforderungen zur Aufnahme der Schädlingsbekämpfung ergehen für die einzelnen Gebiete rechtzeitig durch den Rebschutzdienst.

B. Herstellung der Spritzbrühe

1. **Kupfervitriolkalkbrühe 1 %:** für 100 l Spritzbrühe 1 kg Kupfervitriol in 20 l Wasser lösen und langsam unter Umrühren in die verdünnte Kalkmilch (in 80 l Wasser 400 g Markenspritzkalk) gießen (nicht umgekehrt). Die Brühe muß neutrales Lackmuspapier leicht blau, weißes Phenolphthaleinpapier rot färben, andernfalls noch etwas Kalk hinzusetzen und erneut prüfen.
2. **Kupferhaltige, kupferfreie und kombinierte Fertigpräparate:** Nach Gebrauchsanweisung verwenden. Im allgemeinen werden sie zunächst mit wenig Wasser angeteigt und sämig gerührt. Unter ständigem Umrühren erfolgt dann die Zugabe zu der endgültigen Wassermenge.
3. **Präparate zur Bekämpfung tierischer Schädlinge** werden nach Vorschrift der Herstellerfirmen angewandt. Emulsionen sind je nach Konzentration mit wenig Wasser zu verdünnen und unter stetigem Umrühren der endgültigen Flüssigkeitsmenge zuzuführen.
4. **Schwefelpräparate:** Netzschwefel und Schwefelpasten nach Gebrauchsanweisung ansetzen.
5. **Schwefelkalkbrühe für Winterspritzung:** 10 l Schwefelkalkbrühe (genormter Polysulfidschwefel-Gehalt) mit Wasser auf 100 l Spritzbrühe auffüllen.
6. **Dinitrokresolhaltige Winterspritzmittel:** Herstellung nach Gebrauchsanweisung. Vorsichtig handhaben!
7. **Obstbaumkarbolineum:** 6—8 l Obstbaumkarbolineum aus Mittelöl oder 5 l Obstbaumkarbolineum aus Schweröl in 100 l Wasser verrühren.

C. Anwendung der Mittel in jahreszeitlicher Reihenfolge

a) gegen pilzliche Erkrankungen

Roter Brenner: Erste Spritzung mit anerkannten kupferfreien Mitteln oder Kupferfertigpräparaten oder Kupfervitriolkalkbrühe (II B 1—2 u. I A 1 a u. I B 1—2) gleich nach Entfalten der ersten 3—4 Blättchen (3 cm Durchmesser), bevor durchdringender Regen fällt. Weitere Spritzung nach Angaben des Rebschutzdienstes.

Echter Mehltau (Oidium): Stäuben mit ventiliertem Schwefel (70° Chancel) nach dem Austrieb, unmittelbar nach der Blüte und erforderlichenfalls noch im Juli und August oder bzw. und Zugabe von anerkannten Schwefelspritzmitteln (s. II B 4 u. I E 1) bei den sonstigen Spritzungen. Bei Verwendung von Schwefelspritzmitteln sind die Blätter auf beiden Seiten und vor allem die Trauben gründlich zu behandeln. Bei der durchgehenden Verwendung von organischen Spritzmitteln gegen Peronospora muß mit einem verstärkten Auftreten des echten Mehltaus gerechnet werden.

Blattfallkrankheit (Peronospora): Blattunterseiten und Gescheine bzw. Trauben gründlich mit 1 %iger Kupfervitriolkalkbrühe oder Brühen aus anerkannten kupferhaltigen und kupferfreien Fertigpräparaten (s. II B 1—2 u. I A 1—3) nach Gebrauchsanweisung spritzen. Auch mit 0,5 % Kupfervitriolkalkbrühe werden in trockenen Lagen brauchbare Ergebnisse erzielt und Reifeverzögerungen vermieden. Vorblütenspritzung im allgemeinen mit organischen Spritzmitteln oder Kupferfertigpräparaten ausführen. Stöcke von beiden Seiten der Zeile behandeln (s. II A)! Anhaltspunkte für die Bekämpfungszeit werden für die einzelnen Weinbaugebiete von den Bezirksstellen des Rebschutzdienstes bekanntgegeben. Erste Spritzung je nach Befallsgrad im Vorjahre nach dem ersten oder zweiten Ausbruch (Inkubationskalender), unbedingt aber unmittelbar nach der Blüte, auch wenn bis dahin keine Peronospora gefunden wurde oder nur wenige Tage vorher eine Spritzung stattgefunden hatte. Weitere 1—2 Spritzungen der Ertragsanlagen sind in den meisten Jahren erforderlich. Rebschulen und Junganlagen im Mai und Juni wöchentlich, im Juli und August alle 4—5 Tage bis Ende August, je nach Witterung auch noch im September spritzen. Spritzmittel haften besser als Stäubemittel. Letztere nur zur Zwischen-Behandlung.

Grauschimmel (Botrytis): Richtige Wurmbehandlung unter hinreichender Benetzung der Beeren neben gründlichen Laubarbeiten.

b) gegen tierische Schädlinge

Kräuselkrankheit: Vor dem Schwellen der Knospen mit 10%iger Schwefelkalkbrühe (genormter Polysulfidschwefel-Gehalt) oder einem anerkannten Schwefelfertigpräparat oder, wenn gleichzeitig Springwurm-Gefahr besteht, mit einem anerkannten Dinitrokresol-Winterspritzmittel (Gelbspritzmittel) spritzen. Falls Winterbekämpfung nicht ausgeführt, nach dem Austrieb mit E-Präparaten, Nikotinbrühe oder Handelspräparaten (Nikotin, Pyrethrum) und anerkannten Schwefelpräparaten in Sommerkonzentration spritzen (II B 5—6 u. I J 1—6).

Spinnmilben (Rote Spinne): Nach den Angaben des Rebschutzdienstes mit geeigneten Mitteln (II B 3 u. I M 1—8) spritzen. Weinberge von Unkraut freihalten, Rebholz zeitig schneiden und entfernen!

Springwurm: Vor dem Austrieb mit Dinitrokresol-Winterspritzmittel (Gelbspritzmittel) spritzen. Nach dem Austrieb bei Auftreten stäuben oder spritzen mit geeigneten Mitteln (II B 3 u. I K 1—2).

Schildläuse, Schmierläuse: Vor dem Schwellen der Knospen mit Dinitrokresol-Präparaten oder Obstbaumkarbolineum (II B 6—7 u. I L 1) spritzen oder pinseln; nach dem Austrieb Nikotinhaltige Mittel anwenden (I C 4 u. I L 2).

Rebstichler: Kurz nach dem Austrieb stäuben oder spritzen mit geeigneten Mitteln (II B 3 u. I C 2—3).

Reblaus: Bekämpfung der Wintereier am alten Holz der Unterlagsreben in den Schnittgärten mit Obstbaumkarbolineum vor dem Austrieb. Anweisungen der Reblauskommissare beachten!

Heu- und Sauerwurm: Bekämpfung meistens gemeinsam mit Peronospora durch anerkannte kombinierte Handelspräparate (I D) oder durch Zusatz von Fraß- bzw. Berührungsgiften zu den Spritzbrühen. Wenn nötig, auch gesonderte Wurmbekämpfung mit geeigneten Spritz- oder Stäubemitteln (II B 3 u. I C). Die Spritztermine in den einzelnen Lagen nach Beobachtung der Höhepunkte des Mottenfluges, besser nach Eiablage-Beobachtungen bestimmen.

Dickmaulrüßler: Zur Bekämpfung des Gefurchten Dickmaulrüßlers haben sich Aldrin- und Chlordanmittel zur Bodenbehandlung sehr gut bewährt. Sie werden nach Vorschrift der Hersteller um den Wurzelhals und Pfahl kurz vor, spätestens beim Treiben der Rebknospen angewendet. Die Winterfurche ist vorher einzuebnen. Die Wirkung der Mittel hält bei normalen Verhältnissen während der ganzen Vegetationszeit an. In befallenen und gefährdeten Gemarkungen ist bei jeder Neuanlage die vorbeugende Behandlung der Pflanzerde mit einem anerkannten Bodeninsektizid notwendig. Dort sollen auch die grünen Teile der Rebe einschließlich Wurzelhals, Stamm und Pfahl während der ganzen Vegetationszeit mit einem Belag von Bekämpfungsmitteln versehen sein, damit die Käfer immer nur begiftetes Futter vorfinden. Sicher wirken die Mittel der Gruppen DDT (I C 2), Parathion, Chlorthion und Masathion (I C 3). DDT tötet die Käfer verhältnismäßig langsam ab. Stäubemittel brachten nach den bisherigen Erfahrungen bessere Erfolge als Spritzmittel.

Bekanntmachungen des Rebschutzdienstes beachten!

III. Verzeichnis der Hersteller-Firmen

Aglukon, Aglukon-Ges. m. b. H., (22a) Düsseldorf-Gerresheim, Vennhauser Allee 242
Albert, Chemische Werke Albert, (16) Wiesbaden-Biebrich
Avenarius, R. Avenarius & Co., (14 a) Stuttgart-Feuerbach, Heilbronner Str. 381
BASF, Badische Anilin- & Soda-Fabrik, (22b) Ludwigshafen am Rhein
Bayer, Farbenfabriken Bayer A. G., (22 c) Leverkusen, Bayer-Werk
Billwärder, Chem. Fabr. Billwärder, (24 a) Hamburg-Billstedt 1, Billbrookdeich 47
Borchers, Gebr. Borchers A. G., (20 b) Goslar (Harz)
Brenntag, Brenntag G. m. b. H., (22 a) Mülheim (Ruhr), Auf dem Dudel 33
Cela, Cela G. m. b. H., (22 a) Ingelheim (Rhein)
Elektro-Nitrum, Elektro-Nitrum A. G., (17 b) Laufenburg-Rhina (Baden)
Epple, Gottlob Epple, (14 a) Stuttgart-Bad Cannstatt, Quellenstraße 26
Fahlberg-List, Fahlberg-List GmbH., (20 b) Wolfenbüttel, Grüner Platz 12
Flußspat, Vereinigte Flußspatgruben GmbH., (13 a) Stulln, Post Schwarzenfeld, Oberpfalz
Geigy, I. R. Geigy A. G., Basel (Schweiz) und (17 b) Grenzach (Baden)
Goldschmidt, Th. Goldschmidt A. G., (17 a) Mannheim- Rheinau
Güttler, Güttler & Co. K.G., (24 a) Hamburg-Wilhelmsburg, Neuhöfer Brückenstraße 69
Hinsberg, Otto Hinsberg, (22 c) Nackenheim (Rhein)
Hoechst, Farbwerke Hoechst, (16) Frankfurt (Main)-Höchst
Kali-Chemie, Kali-Chemie AG., (20 a) Hannover, Hans-Böckler-Allee 20
Lutz, E. Lutz, (14 a) Stuttgart-Obertürkheim, Postfach 23
Marktredwitz, Chemische Fabrik Marktredwitz A. G., (13 a) Marktredwitz (Bayern)
Marquart, Dr. L. C. Marquart A. G., (22 c) Beuel (Rhein), Postfach 57 und 58
Merck, E. Merck A. G., (16) Darmstadt
Neudorff, W. Neudorff & Co. K.G., (22 a) Wuppertal-Elberfeld, Ullendahlerstraße 499
Niederrhein, Chem. Fabrik Niederrhein G. m. b. H., (22 a) Neuß (Rhein), Floßhafenstraße 20
Obermann, Heinrich Obermann G. m. b. H., (21 a) Bünde (Westfalen), Wittekindstraße 14
Pflanzenschutz, Pflanzenschutz G. m. b. H., (24 a) Hamburg 36, Alsterterrasse 2
Propfe, Heinrich Propfe, (17 a) Mannheim-Neckarau, Altriper Straße 50/62
Riedel, Riedel-de Haën A. G., (20 a) Seelze (Hannover)
Ruhrgas, Ruhrgas A. G., (22 a) Essen, Herwarthstraße 60
Sandoz, Sandoz A. G., Basel (Schweiz)
Schacht, F. Schacht K.G., (20 b) Braunschweig, Bültenweg 48
Schering, Schering A. G., (1) Berlin N 65, Müllerstraße 170—172
Spieß, C. F. Spieß & Sohn, (22 b) Kleinkarlbach über Grünstadt (Rheinpfalz)
Thiosan, Thiosan-Ges. Weigel u. Co. GmbH., (22a) Bingen am Rhein, Winfriedstraße
Voma, „Voma" Chemische Werke, (20 a) Alfeld (Leine), Postfach 51
Wacker, Dr. Alexander Wacker G. m. b. H., (13 a) München, Prinzregentenstraße 20