

**Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt
für Land- und Forstwirtschaft
Berlin-Dahlem**

Heft 187

November 1978



**Erhebungen
über den Befall von Importgütern
durch Vorratsschädlinge bei der Einfuhr
in die Bundesrepublik Deutschland
im Jahre 1977**

Von

Dr. Richard Wohlgemuth und Dr. Christoph Reichmuth
unter Mitarbeit von
Günter Langenschwadt

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft,
Institut für Vorratsschutz, Berlin-Dahlem

Berlin 1978

*Herausgegeben
von der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft
Berlin-Dahlem*

Kommissionsverlag Paul Parey, Berlin und Hamburg
Lindenstraße 44-47, D-1000 Berlin 61

ISSN 0067-5849

ISBN 3-489-18700-8

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Wohlgemuth, Richard:

Erhebungen über den Befall von Importgütern durch Vorrats-schädlinge bei der Einfuhr in die Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1977 / von Richard Wohlgemut u. Christoph Reichmuth.
Hrsg. von d. Biolog. Bundesanst. für Land- u. Forstwirtschaft Berlin-Dahlem. – Berlin, Hamburg : Parey [in Komm.]. 1978.
(Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem ; H. 187)
ISBN 3-489-18700-8

NE: Reichmuth, Christoph:

© Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrages, der Entnahme von Abbildungen, der Funk-sendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Werden einzelne Vervielfältigungsstücke in dem nach § 54 Abs. 1 UrhG zulässigen Umfang für gewerbliche Zwecke hergestellt, ist an den Verlag die nach § 54 Abs. 2 UrhG zu zahlende Vergütung zu entrichten, die für jedes vervielfältigte Blatt 0,40 DM beträgt.

1978 Kommissionsverlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, Lindenstraße 44–47, D-1000 Berlin 61,
Printed in Germany by Arno Brynda GmbH, 1000 Berlin 62. Buchbinder: C.F. Walter, 1000 Berlin 61.

Inhalt

	Seite
1. Vorwort	8
2. Befallsübersichten für das Jahr 1977	10
2.1 Erläuterungen	10
2.2 Befallssituation bei bestimmten Produkten	14
Babassu-Expeller	14
-Schrot	14
-Schrot-Pellets	14
Baumwollsaa-Expeller	15
-Schrot	15
-Schrot-Pellets	15
Erdnüsse	16
Erdnuss-Kerne	17
-Expeller	18
-Schrot	18
-Schrot-Pellets	18
Gerste	19
(Brau) - Gerste	20
Gersten-Futtermehl-Pellets	20
-Schrot	20
Hafer	21
-Schäl-Kleie	21
Kapok-Schrot-Pellets	21
Kokos-Expeller	22
-Scheiben	22
-Schrot	23
-Schrot-Pellets	23
Lein-Expeller	24
-Schrot	24
-Schrot-Pellets	24
Luzerne-Schrot-Pellets	24
Mais	25

	Seite
Mais-Gluten-Pellets	25
Maiskeime	26
Maiskeim-Expeller	26
-Schrot	26
-Schrot-Pellets	26
Mais-Kleie	27
-Schrot	27
Makoja-Expeller-Pellets	27
Manihot-Mehl	28
-Pellets	28
-Scheiben	28
-Wurzelknollen	28
Palmkern-Expeller	29
-Schrot	30
-Schrot-Pellets	30
Raps-Schrot	31
-Schrot-Pellets	31
(Bruch) - Reis	31
Reis-Futtermehl	32
-Kleie	32
-Pellets	32
Roggen	32
Soja-Expeller	33
-Schrot	33
-Schrot-Pellets	33
Sonnenblumen-Expeller	34
-Schrot	34
-Schrot Pellets	34
Sorghum	35
Tucum-Expeller	35
Weizen	36
-Kleie	37
-Kleie-Pellets	38
-Schrot	38

	Seite
2.3 Befallssituation der Exportländer	39
Europäische Gemeinschaft (EG)	39
Nord-, Mittel- und Osteuropa (N+OEu)	39
Mittelmeerraum und Naher Osten (Medit)	40
Afrika südlich der Sahara (Afrik)	41
Süd- und Ostasien (S+OAs)	42
Australien und Ozeanien (Au+Oz)	42
Nordamerika (NorAm)	43
Süd- und Mittelamerika (S+MAm)	43
3. Übersichten zum Befallstrend der Jahre 1975/76 und 1977	44
3.1 Erläuterungen	44
3.2 Befallstrend der beschauten Produkte	45
Babassu-Expeller	45
-Schrot	45
-Schrot-Pellets	45
Baumwollsaat-Expeller	46
-Schrot	47
-Schrot-Pellets	48
Erdnüsse	49
Erdnuß-Kerne	50
-Expeller	50
-Schrot	51
-Schrot-Pellets	51
Gerste	52
(Brau) - Gerste	53
Gersten-Futtermehl-Pellets	53
-Schrot	53
Hafer	54
-Schäl-Kleie	55
-Schrot	55
Kapok-Schrot-Pellets	55

	Seite
Kokos-Expeller	56
-Scheiben	57
-Schrot	57
-Schrot-Pellets	58
Lein-Expeller	59
-Schrot	60
-Schrot-Pellets	60
Luzerne-Schrot-Pellets	60
Mais	61
-Gluten-Pellets	61
Maiskeime	62
Maiskeim-Expeller	62
-Schrot	62
-Schrot-Pellets	63
Mais-Kleie	63
-Schrot	63
Makoja-Expeller-Pellets	63
Manihot-Mehl	64
-Pellets	64
-Scheiben	65
-Wurzelknollen	65
Palmkern-Expeller	66
-Schrot	67
-Schrot-Pellets	67
Raps-Schrot	68
-Schrot-Pellets	68
(Bruch) - Reis	69
Reis-Futtermehl	69
-Kleie	69
-Pellets	70
Roggen	70
Saflor-Schrot	71
Sesam-Expeller	71

Sesam-Schrot	71
Soja-Expeller	71
-Schrot	72
-Schrot-Pellets	72
Sonnenblumen-Expeller.....	73
-Schrot	73
-Schrot-Pellets	74
Sorghum	74
Tucum-Expeller	75
Weizen	75
-Kleie	76
-Kleie-Pellets	77
-Schrot	78
3. 3 Befallstrend der Exportländer.....	79
Europäische Gemeinschaft (EG)	79
Nord-, Mittel- und Osteuropa (N+OEu)	79
Mittelmeerraum und Naher Osten (Medit).....	80
Afrika südlich der Sahara (Afrik)	81
Süd- und Ostasien (S+OAs)	82
Australien und Ozeanien (Au+Oz)	82
Nordamerika (NorAm).....	83
Süd- und Mittelamerika (S+MAm)	83
4. EDV-Anhang	84

1. Vorwort

Diese Zusammenstellung ist die Fortsetzung der in den Jahren 1975/76 durchgeführten "Erhebungen über den Befall von Importgütern durch Vorratsschädlinge bei der Einfuhr in die Bundesrepublik Deutschland" ⁺⁾. Es wird daher auf die dort dargelegten Verhältnisse und gesetzlichen Grundlagen für die Vorrats-schutzquarantäne in Deutschland verwiesen.

Gegen die Vorratsquarantäne wird häufig eingewendet, daß eine Reihe der unter Quarantäne gestellten Schädlingsarten bereits seit langer Zeit im Binnenland allgemein verbreitet sei. Bei Schädlingspopulationen, die ständig Bekämpfungsmaßnahmen mit chemischen Mitteln ausgesetzt sind, entwickelt sich jedoch in der Regel nach einiger Zeit eine Resistenz gegen diese Wirkstoffe, so daß sich je nach Umfang der Anwendung widerstandsfähige Stämme herausbilden ⁺⁺⁾. Untersuchungen von RASSMANN (1978) über die Resistenz einheimischer Stämme von Vorratsschädlingen lassen erkennen, daß der Resistenzgrad solcher im Binnenland gesammelter Populationen noch relativ gering ist. Eine nennenswerte Resistenz, sowohl was den Anteil der Stämme als auch die Höhe des Resistenzgrades betrifft, wurde nur bei den Arten *Tribolium castaneum* (Rotbrauner Reismehlkäfer) und *Sitophilus oryzae* (Reismehlkäfer) gefunden. Beide Arten kommen zwar in Deutschland vor, sind jedoch wärmeliebend und haben ihren Verbreitungsschwerpunkt in den Tropen und Subtropen. Es ist recht wahrscheinlich, daß die hier geprüften *Tr. castaneum*- und *Sit. oryzae*-Stämme mindestens z. T. auf Importe zurückzuführen sind. Die Resistenzuntersuchungen wurden daher auf Stämme aus Importwaren aus den Tropen ausgedehnt. Die z. Z. noch laufenden, unveröffentlichten Versuche lassen auf eine nahezu allgemein verbreitete Resistenz bei diesen Stämmen schließen. Diese Erscheinung ist nicht verwunderlich, da in warmen Klimabereichen und unter oft primitiven Lagerbedingungen wesentlich häufiger Bekämpfungsmaßnahmen durchgeführt werden müssen, als in gemäßigten Zonen.

Der Selektionsdruck ist daher stärker und der Resistenzaufbau erfolgt schneller.

^{+) Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Berlin-Dahlem, Heft 179, Nov. 1977}

⁺⁺⁾vgl. FAO-REPORT of PESTICIDE SUSCEPTIBILITY OF STORED GRAIN PESTS, ROME, 1976, von B. R. CHAMP und C. E. DYTE

Werden solche resistenten Stämme importiert und in unsere einheimischen Populationen eingekreuzt, wird durch Züchtung Resistenz erzeugt, die durch Selektion wahrscheinlich erst wesentlich später entstanden wäre.

Gerade für die bäuerliche Lagerhaltung ist die Insektizidresistenz jedoch von beachtlicher Bedeutung, da hier nicht wie in der Großlagerhaltung auf die Bekämpfung mit Gasen ausgewichen werden kann.

Wir danken den Pflanzenschutzmätern Berlin, Bremen, Frankfurt, Hannover, Kassel, Kiel, Mainz, Oldenburg und Saarbrücken; der Bayerischen Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau, Abt. Pflanzenschutz, München; der Amtlichen Pflanzenbeschau Hamburg; dem Institut für Pflanzenschutz, Saatgutuntersuchung und Bienenkunde der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe, Münster; den Regierungspräsidien Abt. Pflanzenschutzdienst Freiburg, Karlsruhe und Stuttgart für ihre Mitarbeit durch die Meldung der Beschauergebnisse.

Literatur

FREEMAN, J.A.: Research in progress at the Pest Infestation Control Laboratory
EPPO Bull. 4(3): 291-95 (1974)

GREEN, A.A.: Resistance as a problem in the control of insects and mites infesting stored products in Britain
Proc. 4. Br. Pest Control Conf., 7. Session Paper No. 14,
6 S.
St. Helier 1976

RASSMANN, W.: Untersuchungen über Resistenz gegen Malathion und Lindan bei vorratsschädlichen Käferarten in der Bundesrepublik Deutschland
Anz. Schädlingskde., Pflanzenschutz, Umweltschutz 51(2): 17-20 (1978)

2. Befallsübersicht für das Jahr 1977

2.1 Erläuterungen

Hinsichtlich des Aufbaues der Tabellen zur Befallsübersicht (Teil 2.2 "Befalls-situation bei bestimmten Produkten" und Teil 2.3 "Befallssituation der Export-länder") wird auf das Heft 179 der Mitteilungen aus der Biologischen Bundesan-stalt, Nov. 1977, verwiesen.

Die zur Bezeichnung der Ursprungsländer verwendeten Nationalitätskennzeichen für Kraftfahrzeuge sowie die Abkürzungen der Schädlingsnamen werden im Fol-genden zur Vereinfachung des Gebrauchs der Tabellen wiederholt:

1. EG = Europäische Gemeinschaft

B	Belgien
DK	Dänemark
F	Frankreich
GB	Großbritannien
I	Italien
IRL	Irland
L	Luxemburg
NL	Niederlande

2. N+OEu = übriges Nord-, Mittel- und Osteuropa

A	Österreich
BG	Bulgarien
CH	Schweiz
CS	Tschechoslowakei
DDR	Deutsche Demokratische Republik
H	Ungarn
N	Norwegen
PL	Polen
R	Rumänien
S	Schweden
SF	Finnland

3. Medit = Mittelmeerraum und Naher Osten

ADN	Jemen
DZ	Algerien
E	Spanien
ET	Ägypten
GR	Griechenland
IL	Israel
MA	Marokko
P	Portugal
RL	Libanon
SYR	Syrien
TR	Türkei
YU	Jugoslawien

Portugal ist zwar kein Mittelmeer-Anrainer, entspricht jedoch in seiner Wirtschaftsstruktur diesem Bereich.

4. Afrik = Afrika südlich der Sahara

AN ⁺⁾	Angola
DY	Benin (Dahomey)
EAK	Kenia
EAT	Tansania
ETH	Äthiopien
GAB ⁺⁾	Gabun
GH	Ghana
GUI ⁺⁾	Guinea
LB	Liberia
MOZ ⁺⁾	Mozambique
MW	Malawi
OV ⁺⁾	Obervolta
RCI	Elfenbeinküste
RFC	Kamerun
<u>SN</u>	<u>Senegal</u>

⁺⁾ Keine offiziellen Nationalität-Kennzeichen bekannt

SUD ⁺)	Sudan
TG	Togo
WAG	Gambia
WAL	Sierra Leone
WAN	Nigeria
ZA	Südafrika
ZR	Zaire

Die Einordnung des Sudan wäre auch unter Medit möglich.

5. S+OAs = Süd- und Ostasien

BUR	Birma
CL	Sri Lanka (Ceylon)
IND	Indien
J	Japan
MAL	Malaysia
PAK	Pakistan
PI	Philippinen
RI	Indonesien
SGP	Singapur
T	Thailand
TJ	Volksrepublik China

6. Au+Oz = Australien und Ozeanien

AUS	Australien
FJI	Fidschi-Inseln
NGU ⁺)	Neuguinea
TAH ⁺)	Tahiti

7. NorAm = Nordamerika

CDN	Kanada
USA	Vereinigte Staaten von Amerika

^{+) Keine offiziellen Nationalität-Kennzeichen bekannt}

8. S+MAM = Süd- und Mittelamerika

BO ⁺)	Bolivien
BR	Brasilien
CO	Kolumbien
EC	Ecuador
GCA	Guatemala
HON ⁺)	Honduras
MEX	Mexiko
NIC	Nicaragua
PA	Panama
PY	Paraguay
RA	Argentinien
RCH	Chile
SME	Surinam
U	Uruguay

Soweit zu ermitteln, wurde stets das Ursprungsland der Ware genannt, d. h. das Land, in dem das Produkt hergestellt wurde. Andernfalls das Herkunftsland, wobei es sich in vielen Fällen um Reexporte handelt.

Die Summe der Befallsprozentsätze für die unter Quarantäne stehenden Vorrats-schädlinge

Cry. spe.	Cryptolestes spec.	Leistenkopf-Plattkäfer
Ory. mer.	Oryzaephilus mercator	Erdnußplattkäfer
Ory. sur.	Oryzaephilus surinamensis	Getreideplattkäfer
Rhi. dom.	Rhizopertha dominica	Getreidekapuziner
Sit. gra.	Sitophilus granarius	Kornkäfer
Sit. ory.	Sitophilus oryzae	Reiskäfer
Sit. zea.	Sitophilus zeamais	Maiskäfer
Sto. cer.	Sitotroga cerealella	Getreidemotte
Ten. mau.	Tenebroides mauritanicus	Getreidenager
Trb. cst.	Tribolium castaneum	Rotbrauner Reismehlkäfer
Trb. cnf.	Tribolium confusum	Amerikanischer Reismehlkäfer
Trg. gra.	Trogoderma granarium	Khaprakäfer

kann höher sein als der Prozentsatz "Befall insgesamt", wenn Waren sendungen von mehreren Schädlingen gleichzeitig befallen waren.

+) Keine offiziellen Nationalität-Kennzeichen bekannt

2.2 Befallssituation bei bestimmten Produkten

Produkt : Babassu - Expeller

Region	Ursprungs-land	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cst.	Trb. cnf.	Trg. gra.
EG	NL	63 10474	0 0												
S+MAm	BR	78 12019	3,8 14,4		3,8 14,4									3,8 14,4	

Produkt : Babassu - Schrot

Region	Ursprungs-land	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cst.	Trb. cnf.	Trg. gra.
S+OAs	IND	1 699	0 0												

Produkt : Babassu - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cst.	Trb. cnf.	Trg. gra.
S+MAm	BR	39 1374	10,0 60,1											10,0 60,1	

+)
+) Die Summe der Befallsprozentsätze kann höher sein als der in Spalte 4 angegebene Befallsprozentsatz, wenn Sendungen gleichzeitig von mehreren Quarantäneschädlingen befallen sind.

Produkt : Baumwollsaaat - Expeller

Produkt : Baumwollsaaat - Schrot

Produkt : Baumwollsaaat - Schrot - Pellets

Produkt : Erdnüsse

Produkt : Erdnuss - Kerne

Produkt : Erdnuss - Expeller

Produkt : Erdnuss - Schrot

Produkt : Erdnuss - Schrot - Pellets

Produkt : Gerste

Produkt : (Brau) - Gerste

Produkt : Gersten - Futtermehl - Pellets

Produkt : Gersten - Schrot

Produkt : Hafer

Produkt : Hafer - Schäl - Kleie

Produkt : Kanok - Schrot - Pellets

Produkt : Kokos - Expeller

Produkt : Kokos - Scheiben

Produkt : Kokos - Schrot

Produkt : Kokos - Schrot - Pellets

Produkt : Lein - Expeller

Produkt : Lein - Schrot

Produkt : Lein - Schrot ~ Pellets

Produkt : Luzerne - Schrot - Pellets

Produkt : Mais

Produkt : Mais - Gluten - Pellets

Produkt : Maiskeime

Produkt : Maiskeim - Expeller

Produkt : Maiskeim - Schrot

Produkt : Maiskeim - Schrot - Pellets

Produkt : Mais - Kiele

Produkt : Mais - Schrot

Produkt : Makoja - Expeller - Pellets

Produkt : Manihot - Mehl

Produkt : Manihot - Peilets

Produkt : Manihot - Scheiben

Region	Ursprungs-land	beschau-te Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. man.	Trb. cst.	Trb. cnf.	Trg. gra.
Afrik	ZR	1 60	0 0												
S+OAs	IND	5 4738	30,0 93,6	80,0 93,6										80,0 93,6	
	RT	1 250	0 0												
	T	939 34421	0,2 7,7	0,1 1,2											
	TJ	4 1010	25,0 5,0											25,0 5,0	

Produkt : Manihot - Wurzelknollen

Produkt : Palmkern - Expeller

Produkt : Palmkern - Schrot

Produkt : Palmkern - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)										
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cst.	Trb. enf.
EG	DK	91 2261	0 0											
	NL	9 635	0 0											
Medit	GR	2 389	0 0											
Afrik	WAN	10 5936	0 0											
S+OAs	MAL	60 18386	41,7 47,4	6,7 7,3	11,7 10,1				6,7 10,4			41,7 47,4		
	RI	50 20796	34,0 37,3	26,0 27,6	30,0 32,5							26,0 28,9		
	SGP	7 5446	42,9 33,9	42,9 33,9	28,6 18,4							28,6 18,4		

Produkt : Raps - Schrot

Produkt : Raps - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	beschau-te Sendungen Tonnen	befallen z insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)										
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. est.	Trb. cnf.
EG	NL	2 53	0 0											
S+OAs	IND	2 531	0 0											
NorAm	CDN	11 17711	0 0											
	USA	10 8985	19,0 36,2					19,0 36,2						

Produkt : (Bruch) - Reis

Produkt : Reis - Futtermehl

Region	Ursprungs-land	beschau-te Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. met.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. est.	Trb. cnf.	Trg. gra.
EG	NL	16 5175	31,3 43,5	6,3 9,6				6,3 7,1					18,8 28,3	12,5 12,9	

Produkt : Reis - Kiekie

Produkt : Reis - Pellets

Produkt : Roggen

Produkt : Soja - Expeller

Produkt : Soja - Schrot

Produkt : Soja - Schrot - Pellets

Produkt : Sonnenblumen - Expeller

Produkt : Sonnenblumen - Schrot

Produkt : Sonnenblumen - Schrot - Pellets

Produkt : Sorghum

Region	Ursprungs-land	beschau-te Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)										
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. est.	Trb. cnf.
EG	NL	6 117	0 0											
N+OEu	CH	15 271	0 0											
	DE	12 188	0 0											
Medit	MA	3 41	0 0											
Afrik	SN	1 2	0 0											
	SUD	0 255	22,2 39,2									11,1 10,6	22,2 39,2	
	ZA	1 10	0 0											
S+OAs	TJ	2 15	0 0											
Au+Oz	AUS	1 1	0 0											
NorAm	USA	14 127	0 0											
S+MAm	RA	23 2154	0 0											

Produkt : Tucum - Expeller

Region	Ursprungs-land	beschau-te Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. est.	Trb. cnf.	Trg. gra.
S+MAm	BR	7 1500	14,3 13,3		14,3 13,3								14,3 13,3		

Produkt : Weizen

Region	Ursprungs-land	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l i d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cst.	Trb. cnf.	Trg. gra.
EG	DK	21 15527	0 0												
	F	4245 509829	0,2 0,3			< 0,1 < 0,1		0,1 0,2							< 0,1 0,1
	GB	44 35524	2,3 1,1						2,3 1,1						
	L	18 409	0 0												
	NL	716 55889	0 0												
M+OEu	DDR	707 65074	6,1 6,0	3,0 0,8		3,7 1,0	0,1 < 0,1	2,5 2,3	3,1 4,8					1,3 0,5	
	S	6 24640	33,3 11,3					33,3 11,3							
Medit	TR	36 183	0 0												
NorAm	CDN	99 282623	0 0												
	USA	46 124999	0 0												
S+HAm	RA	7 24723	57,1 43,1	14,3 10,7				28,6 30,4	14,3 2,0	28,6 30,4				28,6 30,4	

Produkt : Weizen - Kleie

Produkt : Weizen - Kleie - Pellets

Region	Ursprungs-land	beschau-te Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cat.	Trb. cnf.	Trg. gra.
EG	DK	1 415	0 0												
	F	4 71	0 0												
	GB	1 114	0 0												
	NL	359 14459	0,6 5,4	0,3 2,7									0,3 2,7	0,6 5,4	
Medit	DZ	2 1548	0 0												
Afrik	DY	1 500	100 100										100 100		
	GAB	2 589	100 100										100 100		
	GW	1 508	0 0												
	RCI	1 633	0 0												
	RFC	1 493	0 0												
	SUD	2 998	0 0												
	TG	1 1017	100 100				100 100								
	WAL	2 841	0 0												
	MAN	3 1832	100 100					100 100					100 100	66,7 87,4	66,7 87,4
S+OAs	ZA	1 139	0 0												
	RT	6 2880	0 0												
S+MAm	BR	33 23068	12,1 82,0	3,0 42,7			6,1 17,5							12,1 82,0	
	PY	1 596	0 0												
	RA	156 96477	6,4 24,8	1,9 6,5	0,6 2,3	0,6 4,3	2,6 13,0						0,6 2,2	5,8 22,9	
	RCU	22 26752	18,2 16,2				4,5 5,2							18,2 16,2	
	F	12 9551	41,7 45,8											41,7 45,8	

Produkt : Weizen - Schrot

2.3 Befallssituation der Exportländer

Region	Ursprungs-land	beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cst.	Trb. cnf.	Trg. gra.
EG	B	52 7377	0 0												
	DK	791 202786	0,8 1,2				0,3 0,4		0,5 1,0					0,1 0,1	
	F	9433 1093910	0,4 0,3				< 0,1		0,2 0,1	< 0,1 0,1				< 0,1 < 0,1	0,1 < 0,1
	GB	164 125750	1,8 1,4						1,2 0,7		0,6 0,7				
	I	369 10792	0,9 0,2								0,3 0,2				0,3 0,2
	IRL	2 3508	0 0												
	L	59 1086	0 0												
	NL	10006 373034	0,2 1,4	< 0,1 0,2				< 0,1 0,2	< 0,1 0,1					0,1 0,7	0,1 0,8

Region	Ursprungs-land	beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cst.	Trb. cnf.	Trg. gra.
N+OEu	A	4 9	0 0												
	BG	11 7879	0 0												
	CH	41 738	0 0												
	CS	343 6997	0 0												
	DDR	10744 340020	0,6 1,8	0,3 0,2			0,3 0,2	< 0,1 < 0,1	0,2 0,6	0,4 1,4				0,1 0,1	
	DE	16 243	0 0												
	N	13 19542	0 0												
	PL	80 18289	1,3 4,5						1,3 4,5						
	R	1 7900	0 0												
	S	36 46492	11,1 7,3	2,8 < 0,1			2,8 1,3		5,6 6,0					2,8 < 0,1	

+) Die Summe der Befallsprozentsätze kann höher sein als der in Spalte 4 angegebene Befallsprozentsatz, wenn Sendungen gleichzeitig von mehreren Quarantäneschädlingen befallen sind.

Region	Ursprungs- Land	beschau- te Sendungen Tonnen	befallen in insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	sit. ory.	Sit. sea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cst.	Trb. cnf.	Trg. gra.
Afrik	AN	3 1566	33,3 22,3										33,3 22,3	33,3 22,3	
	DY	30 9653	43,3 47,7		6,7 6,2								6,7 6,2	43,3 47,7	
	GAB	6 1718	66,7 79,0											66,7 79,0	
	GH	9 2719	33,3 30,6		11,1 11,4								11,1 7,8	33,3 30,6	
	GUI	1 210	100 100											100 100	
	LB	14 3507	21,4 21,4											21,4 21,4	
	MOZ	6 2757	83,3 100										66,7 63,7	83,3 100	
	MW	4 2678	25,0 19,3											25,0 19,3	
	OV	4 1516	0 0												
	RCI	11 2586	63,6 51,5		27,3 19,5								36,4 32,0	63,6 51,5	
	RFC	10 2783	40,0 36,3		40,0 36,3									30,0 28,9	
	SN	13 2693	30,8 37,4											30,8 37,4	
	SUD	129 39391	24,0 35,6		1,6 7,8									15,5 28,9	23,3 34,3
	TG	3 1595	33,3 63,8			33,3 63,8									
	WAL	26 8749	19,2 17,6											19,2 17,6	
	WAN	91 27831	31,9 48,6		4,4 8,6		3,3 6,6						5,5 3,7	23,1 42,4	11,0 12,0
	ZA	233 321732	19,3 26,9	3,4 3,5			11,2 9,3			1,7 8,7				11,6 18,5	
ZR	46 15836	30,4 35,7		19,6 21,1									15,2 11,6	21,7 29,1	

Region	Ursprungs-land	beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cst.	Trb. cnf.	Trg. gra.
S+OAs	BUR	6 9196	66,7 91,9										66,7 91,9		
	IND	200 25955	7,5 20,1	2,0 17,1									3,5 19,5	4,8 0,6	
	MAL	252 62972	22,2 34,2	2,0 3,3	6,7 9,3							1,6 3,0	1,2 2,9	22,2 34,2	
	PAK	11 3346	0 0												
	PI	439 174943	7,3 12,5	0,2 0,1	0,5 3,4								1,1 2,5	6,4 11,1	
	RI	244 108627	32,0 35,9	5,3 5,3	12,7 15,0								2,9 2,9	30,3 35,3	
	SGP	18 9431	55,6 48,1	16,7 19,6	33,3 19,7									38,9 34,2	
	T	1667 671714	4,9 34,9	1,3 18,0	0,5 4,3	0,1 4,4	4,1 21,8							4,7 30,4	
	TJ	40 3249	2,5 1,6											2,5 1,6	

Region	Ursprungs-land	beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h . . . (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cst.	Trb. cnf.	Trg. gra.
Au+Oz	AUS	34 162458	0 0												
	FJI	6 2000	0 0												
	NGU	15 8576	13,3 11,9										13,3 11,9	13,3 11,9	

Region	Ursprungs- land	beschau- te Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h ... (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cst.	Trb. cnf.	Trg. gra.
NorAm	CDN	196 417092	0,5 3,1					0,5 3,1							
	USA	1996 3577401	1,7 11,3		0,1 0,3	0,1 0,1	0,1 0,1	0,2 1,5		1,5 10,0					

Region	Ursprungs- land	beschau- te Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	B e f a l l d u r c h ... (%)											
				Cry. spe.	Ory. mer.	Ory. sur.	Rhi. dom.	Sit. gra.	Sit. ory.	Sit. zea.	Sto. cer.	Ten. mau.	Trb. cst.	Trb. cnf.	Trg. gra.
S-AfAm	BR	433 499996	7,9 22,3	0,7 2,1	0,9 0,4	0,9 1,0	0,9 0,4		0,2 0,1	1,6 15,8		0,2 0,2	6,5 12,4		
	EG	2 435	0 0												
	GCA	1 2500	0 0												
	MEX	10 3006	10,0 0,4	10,0 0,4									10,0 0,4		
	PY	26 15132	15,4 8,3										15,4 8,3		
	PA	811 388868	2,8 16,3	0,6 4,5	0,4 1,6	0,1 1,1	0,9 7,9	0,4 0,9	0,5 2,7	0,6 3,4		0,4 2,5	1,6 8,6		
	RCH	52 33791	7,7 12,8			1,0 4,1							7,7 12,8		
	SME	3 399	0 0												
	U	28 16152	17,9 27,1										17,9 27,1		

3. Übersichten zum Befallstrend der Jahre 1975/76 und 1977

3.1 Erläuterungen

Aus den Tabellen des Teiles 3.2 ist der Trend in der Befallshäufigkeit bei bestimmten Produkten und Ursprungsländern zu entnehmen. Bisher können nur die Ergebnisse von 2 Erfassungsperioden geboten werden, doch ist vorgesehen, die Aufstellung jährlich zu ergänzen, wodurch eine Aussage zur zeitlichen Veränderung in der Befallssituation von Vorratsgütern gewonnen werden soll. Um die Tabellen übersichtlich zu gestalten, mußte allerdings auf die Aufschlüsselung nach einzelnen Schädlingsarten verzichtet werden. Die Tabellen 3.3 zeigen entsprechend den Tabellen 2.3 den Befallstrend des jeweiligen Ursprungslandes unabhängig vom Produkt.

3.2 Befallstrend der beschauten Produkte

<u>Produkt</u> : Babassu - Expeller					
Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	-	-	63 10474	0 0
NorAm	USA	1 200	0 0	-	-
S+MAm	BR	83 24206	26,5 31,2	78 12019	3,8 16,4
	RA	3 596	0 0	-	-

<u>Produkt</u> : Babassu - Schrot					
Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
S+OAs	IND	- -	- -	1 699	0 0
NorAm	USA	7 168	0 0	-	-
S+MAm	BR	8 158	0 0	-	-

<u>Produkt</u> : Babassu - Schrot - Pellets					
Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
S+MAm	BR	8 2271	0 0	30 1374	10,0 60,1

Produkt : Baumwollsaat - Expeller

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	DK	-	-	1 16	0 0
	NL	-	-	8 1350	0 0
N+OEu	S	-	-	1 23	100 100
Medit	ADN	3 2159	66,6 41,0	1 300	0 0
	E	1 1100	0 0	-	-
	GR	5 1893	0 0	-	-
	SYR	1 4500	100 100	2 4994	0 0
	TR	4 2820	0 0	-	-
Afrik	EAT	1 3000	0 0	-	-
	ETH	4 1205	0 0	-	-
	SUD	207 64991	51,2 56,5	22 9051	77,3 69,6
	WAN	- -	- -	10 5665	30,0 49,4
	ZA	1 3	0 0	-	-
S+OAs	IND	12 5082	25,0 47,6	2 512	0 0
	RI	1 734	100 100	-	-
NorAm	USA	37 845	0 0	1 50	0 0
S+MAm	BR	3 727	0 0	-	-
	CO	1 3000	0 0	-	-
	MEX	6 2536	100 100	-	-
	HIC	7 3039	0 0	-	-
	PY	2 449	0 0	-	-
	RA	34 11008	11,7 8,1	2 2999	50,0 50,0

Produkt : Baumwollsaat - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschädigte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschädigte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	GB	1 498	0 0	-	-
	NL	- -	- -	2 656	0 0
Medit	GR	15 3162	0 0	-	-
	RL	1 653	100 100	-	-
	TR	13 4924	23,0 22,3	4 6000	25,0 25,0
Afrik	AN	- -	- -	1 413	0 0
	WAN	- -	- -	2 1008	100 100
S+OAs	IND	23 7766	21,7 16,1	6 1778	0 0
	RI	7 1478	0 0	-	-
	T	3 3601	0 0	-	-
NorAm	USA	8 2282	0 0	-	-
S+MAm	CO	1 2000	0 0	-	-
	GCA	- -	- -	1 2500	0 0
	RA	5 1889	20,0 6,9	-	-
	RCH	1 1324	0 0	-	-

Produkt : Baumwollsaaat - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
Medit	DZ	-	-	2 1054	0 0
	E	8 6206	0 0	5 3628	0 0
	GR	3 705	0 0	-	-
	TR	- -	- -	1 925	100 100
Afrik	SUD	8 2176	0 0	-	-
S+OAs	IND	11 2137	0 0	-	-
	PI	1 206	0 0	-	-
	RI	4 825	0 0	-	-
	T	15 10002	93,3 81,0	4 3028	100 100
	BO	1 453	0 0	-	-
S+MAm	BR	4 1178	0 0	20 8900	0 0
	GCA	7 1540	0 0	-	-
	PY	13 6690	7,6 0,8	5 1842	0 0
	RA	114 36131	0 0	19 18780	5,3 13,4

Produkt : Erdnüsse

Region	Ursprungs-Land	1975/76		1977	
		beschädigte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschädigte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	1 3	0 0	5 24	0 0
	I	- -	- -	3 44	0 0
	NL	28 415	0 0	7 54	0 0
Medit	E	7 175	0 0	- -	- -
	FT	41 672	0 0	16 235	0 0
	IL	97 678	0 0	127 840	0 0
	MA	1 26	0 0	- -	- -
	SYR	1 12	100 100	- -	- -
	TR	6 108	0 0	1 15	0 0
Afrik	EAK	2 45	0 0	- -	- -
	FTH	1 18	0 0	- -	- -
	MOZ	10 256	0 0	1 1	0 0
	SN	42 896	0 0	4 79	0 0
	SUD	20 2056	5,0 48,6	22 2401	4,5 20,1
	WAG	2 2633	0 0	- -	- -
	ZA	26 1760	0 0	25 620	0 0
S+OAs	IND	103 2885	0,9 1,7	104 2424	0 0
	MAL	- -	- -	1 6	0 0
	PI	7 130	0 0	- -	- -
	TJ	35 1902	0 0	32 1701	0 0
NorAm	USA	40 786	0 0	68 2353	0 0
S+HAm	BR	4 54	0 0	4 85	0 0
	MEX	21 829	4,7 3,2	6 175	16,7 7,4
	RA	1 26	0 0	2 28	0 0

Produkt : Erdnuss - Kerne

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	GB	-	-	2 29	0 0
	NL	1 5	0 0	1 6	0 0
M4OPu	S	1 80	0 0	-	-
Medit	ET	-	-	1 8	0 0
Afrik	GH	2 2	0 0	-	-
	MOZ	27 669	0 0	-	-
	SN	3 65	0 0	1 10	0 0
	SUD	62 8859	56,4 49,9	47 10228	12,8 3,6
	WAG	8 1060	0 0	-	-
	VAN	2 2	0 0	1 1	0 0
	ZA	31 4347	3,2 4,8	11 928	18,2 26,0
	S40As	IND	38 1967	10,5 10,1	16 263
NorAm	RI	1 25	0 0	-	-
	TJ	2 50	0 0	1 15	0 0
	USA	13 2666	0 0	67 2531	0 0
S+MAm	MEX	1 35	0 0	-	-
	PY	-	-	2 35	0 0
	RA	5 90	0 0	11 679	0 0

Produkt : Erdnuss - Expeller

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	1 600	100 100	2030 58974	0,1 0,1
Afrik	GUY	-	-	1 210	100 100
	SUD	6 3951	22,2 11,2	-	-
	ZA	2 2	0 0	-	-
S40As	IND	2 23	0 0	3 60	0 0
NorAm	USA	2 700	0 0	-	-
S+MAm	BR	15 3774	6,6 4,9	-	-
	RA	2 347	50,0 44,6	-	-

Produkt : Erdnuss - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	B	-	-	1 25	0 0
	DK	- -	- -	351 125658	1,1 1,2
	F	21 505	0 0	2594 387212	0,3 0,2
	I	1 1	0 0	- -	- -
	NL	- -	- -	2 942	0 0
Afrik	AN	- -	- -	1 350	100 100
S+OAs	IND	176 48832	28,9 26,3	17 5612	0 0
	RI	13 3661	38,4 40,6	1 663	0 0
NorAm	USA	4 1372	0 0	30 144940	3,3 3,6
S+Mam	BR	11 3183	0 0	2 64	0 0
	RA	5 1767	0 0	6 803	0 0

Produkt : Erdnuss - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	DK	- -	- -	1 216	0 0
	NL	- -	- -	1 118	0 0
Afrik	SN	3 748	0 0	- -	- -
	SPD	- -	- -	12 16024	41,7 39,0
	ZA	- -	- -	3 35	0 0
	ZR	1 5	0 0	- -	- -
S+OAs	IND	7 1440	0 0	4 758	0 0
S+Mam	BR	55 18803	0 0	5 1508	0 0
	PY	1 499	0 0	- -	- -
	RA	32 8658	0 0	17 4678	0 0

Produkt : Gerste

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	B	44 18125	15,9 12,2	27 3081	0 0
	DK	1031 2560696	5,0 45,5	350 125323	1,1 1,2
	F	3890 663296	1,7 1,7	2582 387036	0,3 0,2
	GB	298 181555	2,0 2,4	98 81159	1,0 1,0
	IRL	- -	- -	1 1675	0 0
	L	22 619	0 0	22 337	0 0
	NL	3260 121598	0,3 0,4	2629 58414	0,1 0,1
N+OEU	CS	258 6235	0 0	50 1031	0 0
	DDR	1553 54420	< 0,1 < 0,1	723 23613	1,2 2,1
	PL	85 12025	0 0	8 3526	0 0
	S	27 13883	11,1 10,0	18 12713	5,6 4,7
	SF	19 15558	0 0	19 33417	0 0
Medit	E	7 18009	0 0	- -	- -
	P	9 6462	44,4 40,6	- -	- -
	TR	16 40764	12,5 6,1	11 25437	18,2 77,3
	YU	4 2670	0 0	- -	- -
Afrik	ZA	57 9795	0 0	2 33	0 0
S+OAs	RI	3 1258	0 0	- -	- -
Au+Oz	AUS	258 229352	0 0	47 87661	0 0
NorAm	CDN	80 268306	0 0	5 45800	0 0
	USA	64 264153	3,1 4,2	28 144206	3,6 3,6
S+HAm	BR	1 400	0 0	1 1	0 0
	RA	18 772	0 0	5 558	0 0

Produkt : (Brau) - Gerste

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	DK	224 94825	3,1 3,4	20 28557	5,0 1,7
	F	6 5558	0 0	- -	- -
	GB	22 13154	0 0	4 3751	25,0 14,4
	I	- -	- -	4 51	0 0
	IRL	- -	- -	1 1833	0 0
N+OEu	CS	207 4456	0 0	292 5860	0 0
	DDR	5244 103729	0,4 0,2	3176 84878	0,1 0,1
	PL	92 4681	0 0	39 5138	2,6 16,0
	S	5 2657	0 0	4 3339	0 0
NorAm	USA	- -	- -	27 42952	0 0

Produkt : Gersten - Futtermehl - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	GB	3 1148	0 0	- -	- -
	NL	- -	- -	3 1264	33,3 33,4

Produkt : Gersten - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	2 5	0 0	1 7	0 0
N+OEu	DDR	312 5488	0 0	207 3698	0 0

Produkt : Hafer

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	B	1 213	0 0	-	-
	DK	7 1185	0 0	-	-
	F	1678 37555	0,7 0,4	819 28226	2,3 1,6
	GB	3 1661	33,3 36,7	-	-
	I	-	-	3 31	0 0
	L	-	-	1 3	0 0
	NL	1947 60548	0,2 0,2	859 20379	0,2 0,1
N+OEu	A	2 6	0 0	-	-
	DDR	729 21875	1,3 0,8	1257 35650	0,1 0,1
	N	-	-	5 16413	0 0
	PL	1 1	0 0	-	-
	S	44 28485	0 0	6 3887	0 0
	SF	53 61823	0 0	26 50721	0 0
Medit	YU	46 1854	8,6 4,6	-	-
Afrik	ZA	6 51404	33,3 35,5	-	-
S+OAs	RI	2 732	0 0	-	-
Au+Oz	AUS	7 27797	0 0	13 77877	0 0
NorAm	CDN	72 97026	0 0	15 66338	6,7 19,3
	USA	77 53890	1,2 7,9	26 35257	0 0
S+MAm	RA	53 14639	0 0	2 303	0 0

Produkt : Hafer - Schäl - Kleie

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	DK	116 2858	0 0	81 2012	0 0
N+OEU	DDR	86 1455	0 0	56 987	0 0
NorAm	USA	2 784	0 0	16 5521	0 0

Produkt : Hafer - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	19 670	0 0	- -	- -
N+OEU	DDR	47 731	0 0	- -	- -

Produkt : Kapok - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
S+OAs	IND	4 936	0 0	- -	- -
	PI	1 52	0 0	- -	- -
	RI	21 4363	9,5 11,4	11 2952	0 0
	T	4 590	0 0	2 866	0 0

Produkt : Kokos ~ Expeller

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	B	2 361	0 0	-	-
	DK	26 76025	0 0	-	-
	F	5 238	0 0	-	-
	GB	1 10000	0 0	-	-
	NL	51 4707	1,9 22,7	931 22687	0,2 0,1
M+OFu	CH	7 116	0 0	-	-
Medit	P	-	-	1 330	0 0
Afrik	ETH	1 100	100 100	-	-
	GH	10 1775	100 100	3 833	100 100
	GUI	4 1055	0 0	-	-
	MOZ	8 3499	62,5 61,9	3 2400	100 100
	RCI	5 714	28,0 25,4	5 1008	80,0 82,1
S+OAs	CL	11 1723	100 100	-	-
	IND	11 2143	36,3 40,8	-	-
	MAL	3 576	66,6 65,2	3 812	0 0
	PI	153 46178	17,6 19,7	50 6471	4,0 26,8
	RI	254 76756	34,6 35,2	29 14269	62,1 65,1
	SGP	-	-	4 900	75,0 66,7
	T	1 259	0 0	1 5	0 0
Au+Oz	TAH	3 2173	66,6 67,7	-	-
NorAm	USA	2 184	0 0	-	-
S+MAm	BR	2 144	0 0	3 12	0 0

Produkt : Kokos - Scheiben

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
S+OAs	RI	1 101	0 0	3 253	66,7 80,2

Produkt : Kokos - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	7 339	0 0	70 1494	0 0
	I	- -	- -	23 502	0 0
	NL	6 1656	0 0	1 25	0 0
N+OEu	CH	94 2220	0 0	3 43	0 0
Medit	TR	1 1595	100 100	- -	- -
Afrik	DY	1 202	0 0	- -	- -
	MOZ	5 1469	0 0	2 356	100 100
S+OAs	IND	13 2727	23,0 9,3	3 728	0 0
	PI	34 10486	0 0	- -	- -
	RI	22 7940	18,1 16,7	4 1054	0 0
Au+Oz	NGU	1 250	100 100	- -	- -
NorAm	USA	1 450	0 0	- -	- -
S+MAm	HON	1 101	0 0	- -	- -

Produkt : Kokos - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	DK	96 1940	0 0	40 1155	0 0
	NL	38 4977	0 0	68 4456	1,5 16,0
N+OEu	N	- -	- -	2 788	0 0
Medit	TR	4 4290	25,0 9,6	- -	- -
Afrik	MW	- -	- -	1 1520	0 0
	SN	1 262	0 0	- -	- -
	ZA	1 6	0 0	- -	- -
S+OAs	IND	2 500	100 100	- -	- -
	MAL	1 334	0 0	- -	- -
	PAK	- -	- -	1 247	0 0
	PI	903 337186	21,2 16,9	389 168472	7,7 12,0
	RI	221 71942	31,2 38,2	126 58318	30,2 37,0
Au+Oz	FJI	10 3300	10,0 15,1	6 2000	0 0
	NGU	16 6617	31,2 30,9	15 8576	13,3 11,9
NorAm	USA	5 948	0 0	- -	- -
S+HAm	BR	- -	- -	1 8	100 100
	PY	- -	- -	1 1000	0 0
	RA	2 1800	0 0	- -	- -

Produkt : Lein - Expeller

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	47 1159	0 0	206 5151	0 0
Medit	ET	- -	- -	1 725	100 100
	GR	1 382	0 0	- -	- -
	TR	1 100	0 0	- -	- -
Afrik	ETH	6 1148	0 0	- -	- -
	ZA	1 300	0 0	- -	- -
S+OAs	IND	11 1999	0 0	- -	- -
	RI	7 1629	0 0	- -	- -
NorAm	CDN	51 2201	0 0	- -	- -
	USA	68 17748	0 0	2 19	0 0
S+MAm	BR	4 833	0 0	- -	- -
	RA	237 59692	1,6 2,0	81 2674	0 0
	U	46 9966	0 0	2 497	0 0

Produkt : Lein - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	-	-	17 1477	0 0
	NL	8 638	0 0	3 452	0 0
Afrik	ETH	3 479	0 0	-	-
S+OAs	IND	23 4331	21,7 15,4	-	-
	PT	12 2110	16,6 20,8	-	-
Au+Oz	AUS	1 200	0 0	-	-
NorAm	USA	150 39925	0 0	84 19576	0 0
S+MAm	RA	-	-	2 312	0 0
	U	2 449	0 0	-	-

Produkt : Lein - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	-	-	4 71	0 0
	-	-	-	-	-
NorAm	USA	3 704	0 0	10 717	0 0
S+MAm	RA	47 13985	2,1 4,2	52 8723	0 0
	U	2 460	0 0	1 196	0 0

Produkt : Luzerne - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	-	-	2 31	0 0
	F	6 97	0 0	38 899	0 0
	NL	-	-	24 214	0 0
NorAm	USA	23 371	0 0	82 1634	0 0

Produkt : Mais

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	2186 536358	0,5 0,6	829 118908	0,4 0,7
	GR	1 1100	0 0	- -	- -
	I	2 48	0 0	10 208	10,0 9,1
	L	- -	- -	2 4	0 0
	NL	217 8705	0,4 0,2	1293 34621	0 0
M+Oeu	A	- -	- -	2 1	0 0
	BG	- -	- -	11 7879	0 0
	H	- -	- -	4 55	0 0
	PL	- -	- -	1 21	0 0
	Medit	186 84813	6,4 6,4	75 35512	0 0
Afrik	ZA	11 117751	9,0 0,3	5 39665	80,0 70,9
NorAm	CDN	4 70	0 0	6 121	0 0
	USA	1556 4582821	4,1 13,1	703 2484125	4,4 16,0
S+MAm	BR	- -	- -	34 72137	17,6 99,1
	RA	79 25461	2,5 1,9	20 21482	15,0 62,3
	U	1 140	0 0	2 1068	0 0

Produkt : Mais - Gluten - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	GB	1 721	0 0	- -	- -
	NL	8 1727	0 0	178 4177	0 0
Afrik	SUD	- -	- -	15 434	0 0
NorAm	USA	77 69002	0 0	213 101662	0 0
S+MAm	BR	7 3299	0 0	8 2500	0 0

Produkt : Maiskeime

Region	Ursprungs-land	1975/76			1977		
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt		
EG	F	9 200	0 0	5 122	0 0		
Medit	IL	- -	- -	7 708	0 0		
Afrik	ZA	- -	- -	1 18168	0 0		
S+OAs	T	- -	- -	2 999	0 0		

Produkt : Maiskeim - Expeller

Region	Ursprungs-land	1975/76			1977		
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt		
EG	B	- -	- -	4 103	0 0		
	F	33 1452	0 0	12 781	0 0		
	NL	- -	- -	344 6043	0 0		
NorAm	USA	- -	- -	44 833	0 0		

Produkt : Maiskeim - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76			1977		
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt		
EG	B	5 1496	0 0	- -	- -		
	F	8 1210	0 0	7 1657	0 0		
	NL	62 12162	0 0	190 5513	1,6 10,9		
Medit	IL	1 154	0 0	- -	- -		
	YU	8 135	0 0	- -	- -		
Afrik	EAT	1 200	100 100	- -	- -		
	ZA	258 124809	10,4 11,0	127 127596	0,8 3,0		
NorAm	USA	127 28906	1,5 1,5	146 18791	0 0		
S+OAm	BR	65 49668	4,6 5,7	26 34732	0 0		
	RA	2 1185	0 0	- -	- -		

Produkt : Maiskeim - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	105 3142	0 0	1 500	0 0
N+OEu	E	10 5155	0 0	- -	- -
Afrik	ZA	237 166326	25,7 31,8	57 134577	66,7 40,4
NorAm	USA	27 1096	0 0	1 350	0 0
S+MAm	BR	44 13611	0 0	7 3966	0 0

Produkt : Mais - Kleie

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	1 12	0 0	- -	- -
	NL	16 318	0 0	4 88	0 0
Medit	YU	4 100	0 0	2 34	0 0
NorAm	USA	19 6950	0 0	34 8839	0 0

Produkt : Mais - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	- -	- -	45 913	0 0
	NL	- -	- -	76 368	0 0
NorAm	USA	- -	- -	2 10350	0 0

Produkt : Makoja - Expeller - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
S+MAm	PY	23 3009	0 0	10 5734	40,0 21,8
	RA	9 2636	0 0	4 2240	0 0

Produkt : Manihot - Mehl

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	133 2972	0 0	39 679	0 0
Afrik	ZA	19 328	0 0	- -	- -
S+OAs	T	22 471	0 0	- -	- -

Produkt : Manihot - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	B	5 2754	0 0	5 3083	0 0
	NL	56 21954	0 0	174 23659	0 0
S+OAs	IND	1 203	0 0	5 1366	0 0
	MAL	6 2733	0 0	- -	- -
	PI	11 2014	0 0	- -	- -
	RI	45 14426	24,4 25,7	7 4176	28,6 23,9
	T	1015 728654	21,8 40,6	699 630769	10,7 36,3
NorAm	USA	- -	- -	11 241	0 0

Produkt : Manihot - Scheiben

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
Afrik	MW	1 65	0 0	- -	- -
	ZR	- -	- -	1 60	0 0
S+OAs	IND	- -	- -	5 4738	80,0 93,6
	RI	3 600	0 0	1 250	0 0
	T	10 3262	20,0 19,3	939 34421	0,2 7,7
	TJ	24 7328	66,6 61,7	4 1010	25,0 5,0
S+MAm	RCH	1 250	0 0	- -	- -

Produkt : Manihot - Wurzelknollen

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	19 323	0 0	20 2942	0 0
Afrik	MW	4 1263	0 0	3 1158	33,3 44,6
S+OAs	RI	1 555	0 0	- -	- -
	T	6 1422	0 0	12 1580	0 0

Produkt : Palmkern - Expeller

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	DK	102 306128	0 0	- -	- -
	GB	25 9146	0 0	1 450	0 0
	NL	138 16317	0 0	56 1548	0 0
Medit	GR	1 197	100 100	2 196	50,0 54,1
Afrik	DY	72 23052	22,2 20,4	29 9153	41,4 44,8
	ETH	2 201	100 100	- -	- -
	LB	25 7485	24,0 20,0	14 3507	21,4 21,4
	RCI	7 1278	85,7 88,9	5 945	60,0 53,3
	RFC	14 3112	78,5 77,7	4 1011	100 100
	SN	7 1826	100 100	7 2602	57,1 38,7
	WAL	23 10107	4,3 9,8	24 7908	20,8 19,5
	WAN	94 29214	47,8 48,3	62 11379	33,9 69,4
	ZR	82 23638	36,5 40,4	39 13386	35,9 42,2
S+OAs	IND	2 494	0 0	- -	- -
	MAL	272 84048	30,8 35,8	186 42777	16,7 30,0
	PI	2 662	0 0	- -	- -
	RI	51 18287	19,6 23,5	3 1196	33,3 19,4
	SCP	5 1990	0 0	7 3085	57,1 67,6
	T	2 630	0 0	8 136	0 0
	TJ	13 5400	61,5 57,5	1 508	0 0
NorAm	USA	5 1174	0 0	12 225	0 0
S+MAm	BR	3 825	0 0	- -	- -
	RA	1 200	0 0	- -	- -

Produkt : Palmkern - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	FR	8 105	0 0	12 432	0 0
	NL	3 47	0 0	12 1254	0 0
S+OEu	CR	151 3198	0 0	21 403	0 0
Medit	DZ	1 280	0 0	- -	- -
	GR	3 399	0 0	- -	- -
Afrik	AN	1 625	0 0	1 803	0 0
	KAN	1 163	100 100	- -	- -
	ZR	4 961	75,0 58,3	3 550	0 0
S+OAs	MAL	2 750	0 0	2 991	0 0
	RI	3 496	0 0	- -	- -
	TJ	1 499	0 0	- -	- -
S+HAm	CO	1 220	0 0	- -	- -
	EC	4 1500	0 0	- -	- -

Produkt : Palmkern - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	DK	276 6202	0 0	91 2261	0 0
	NL	24 2270	0 0	9 635	0 0
S+OEu	S	1 340	0 0	- -	- -
Medit	GR	3 915	33,3 22,7	2 389	0 0
Afrik	KAN	13 4526	23,0 27,0	10 5936	0 0
S+OAs	MAL	70 25272	42,8 35,4	60 18386	41,7 47,4
	PI	4 1807	0 0	- -	- -
	RI	48 16136	39,5 40,8	50 20796	34,0 37,3
	SGP	6 5116	33,3 28,9	7 5446	42,9 33,9

Produkt : Raps - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	DK	2 41	0 0	- -	- -
	F	364 13718	0 0	373 14188	0 0
	GB	- -	- -	6 2905	0 0
	I	215 4810	0 0	180 3938	0 0
	NL	48 9953	0 0	75 4971	0 0
	N+OEu	5 3334	0 0	- -	- -
Medit	PL	- -	- -	32 9604	0 0
	DZ	9 5665	0 0	1 1600	0 0
	YU	17 406	0 0	- -	- -
Afrik	PTH	2 582	0 0	- -	- -
S+OAs	IND	4 995	0 0	10 2694	0 0
	PAK	13 5709	23,0 52,6	9 3096	0 0
	RI	2 638	0 0	- -	- -
NorAm	CDN	20 5449	0 0	59 3749	0 0
	USA	1 453	0 0	- -	- -
S+HAm	RA	1 200	0 0	- -	- -
	RCH	3 1417	0 0	1 2258	0 0

Produkt : Raps - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	1 220	0 0	- -	- -
	NL	- -	- -	2 53	0 0
S+OAs	IND	- -	- -	2 511	0 0
	PAK	1 174	0 0	- -	- -
	RI	3 490	0 0	- -	- -
NorAm	CDN	4 1087	0 0	11 17711	0 0
	USA	- -	- -	10 8985	10,0 36,2
S+HAm	RCH	1 350	0 0	- -	- -

Produkt : (Bruch) - Reis

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	B	3 74	0 0	- -	- -
	BR	3 75	0 0	- -	- -
	F	1 25	0 0	- -	- -
	I	62 1292	0 0	39 1793	0 0
	NL	9 158	0 0	7 179	0 0
M+OEU	S	2 51	0 0	- +	- -
S+OAs	BUR	1 706	0 0	2 746	0 0
	MAI.	3 48	0 0	- -	- -
	RI	1 305	0 0	- -	- -
	T	2 232	0 0	- -	- -
	TJ	1 300	0 0	- -	- -
NorAm	USA	12 334	0 0	1 278	0 0
S+PAm	PA	12 3055	0 0	5 3264	0 0
	ESP	13 1445	0 0	3 399	0 0
	P	7 1601	14,2 6,3	- -	- -

Produkt : Reis - Futtermehl

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	11 264	0 0	16 5175	31,3 43,5

Produkt : Reis - Kleie

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	4 2284	75,0 78,0	+	-
Medit	F	2 50	0 0	- -	- -
S+OAs	BUR	- -	- -	4 8450	100 100
	IND	1 6448	0 0	3 1140	0 0

Produkt : Reis - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	12 3226	25,0 42,5	7 437	28,6 80,5
Medit	E	1 237	0 0	-	-
S+OAs	IND	34 15488	94,1 96,9	14 1002	78,6 79,1
	RI	13 2601	61,5 67,8	-	-
NorAm	USA	5 1271	0 0	-	-
S+HAm	BR	- -	- -	3 601	33,3 11,8

Produkt : Roggen

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	DE	72 32655	0 0	24 22058	4,2 2,3
	F	672 50669	0,7 1,5	247 14123	0,8 1,8
	GB	1 627	0 0	4 1051	0 0
	L	6 144	0 0	16 133	0 0
	NL	711 21137	0,5 0,3	38 812	0 0
N+OEU	DDR	5041 124868	1,5 1,0	4323 121234	0,2 1,2
	R	- -	- -	1 7000	0 0
	S	33 10273	0 0	1 1890	0 0
	SF	1 619	0 0	- -	- -
NorAm	CAN	4 1992	0 0	- -	- -

Produkt : Saflor - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
Afrik	MOZ	2 327	0 0	-	-
S+OAs	IND	15 3534	20,0 18,4	-	-
	RI	1 193	0 0	-	-

Produkt : Sesam - Expeller

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
Afrik	SHD	8 1652	37,5 32,2	-	-
S+OAs	IND	4 977	75,0 71,9	-	-

Produkt : Sesam - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	T	-	-	4 81	0 0
S+OAs	IND	4 967	0 0	-	-
	RI	1 230	100 100	-	-

Produkt : Soja - Expeller

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	6 97	0 0	257 4210	0 0
S+OAs	TJ	1 1000	0 0	-	-
NorAm	USA	1 47	0 0	2 18	0 0
S+MAm	BR	1 350	0 0	5 554	0 0
	RA	1 1000	0 0	-	-

Produkt : Soja - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	B	22 8803	0 0	2 999	0 0
	DK	308 6241	0 0	130 3548	0 0
	F	9 356	0 0	8 331	0 0
	GB	2 2	0 0	- -	- -
	I	- -	- -	37 860	0 0
	NL	1614 134394	0 0	1401 64683	0 0
N+OEu	N	11 3766	0 0	6 2341	0 0
S+OAs	IND	- -	- -	1 392	0 0
	PAK	2 7	0 0	1 3	0 0
NorAm	USA	615 756174	1,9 0,6	317 591147	0 0
S+MAm	BR	71 151779	0 0	85 144951	1,2 0,2
	PA	1 20	0 0	- -	- -
	RA	41 19128	0 0	12 3420	0 0

Produkt : Soja - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	1 490	0 0	- -	- -
Afrik	ZA	1 1	0 0	2 3	0 0
S+OAs	CL	4 22	0 0	- -	- -
NorAm	USA	2 706	0 0	- -	- -
S+MAm	BR	195 210978	2,5 0,7	57 184251	3,5 7,3
	PY	25 16777	8,0 5,9	3 4000	0 0
	RA	103 50762	0,9 1,9	26 15086	0 0
	U	4 2489	0 0	2 660	0 0

Produkt : Sonnenblumen - Expeller

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	DK	- -	- -	2 8	0 0
	NL	4 2115	0 0	3 2082	0 0
Medit	E	1 1100	0 0	- -	- -
	TR	1 952	100 100	- -	- -
S+MAm	RA	4 1565	0 0	- -	- -

Produkt : Sonnenblumen - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	13 279	0 0	15 298	0 0
	I	53 907	0 0	10 217	0 0
	NL	1 665	0 0	1 450	0 0
Medit	E	22 10402	0 0	- -	- -
	TR	- -	- -	1 1500	0 0
S+OAs	IND	2 181	0 0	- -	- -
NorAm	USA	15 2904	0 0	- -	- -
S+MAm	RA	7 1723	0 0	28 8580	0 0
	RCII	1 1845	0 0	- -	- -
	U	- -	- -	2 601	0 0

Produkt : Sonnenblumen - Schrot - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	NL	30 3745	0 0	61 4134	0 0
Medit	E	31 18014	0 0	78 4584	0 0
S+OAs	IND	1 105	0 0	- -	- -
NorAm	USA	6 1262	0 0	- -	- -
S+MAm	BR	5 484	0 0	2 9	0 0
	PY	- -	- -	3 925	0 0
	RA	350 125058	0,5 0,9	162 105285	2,5 10,6
U		32 10481	0 0	7 3579	0 0

Produkt : Sorghum

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	6 4030	0 0	- -	- -
	I	1 6	0 0	- -	- -
	ML	3 53	0 0	6 117	0 0
M+OEu	CP	39 508	0 0	15 271	0 0
	H	14 663	0 0	12 138	0 0
	R	1 15	0 0	- -	- -
Medit	MA	- -	- -	3 41	0 0
Afrik	SU	- -	- -	1 2	0 0
	SD	25 2894	12,0 38,9	9 255	22,2 39,2
	ZA	20 383	0 0	3 10	0 0
S+OAs	IND	1 15	0 0	- -	- -
	J	1 5	0 0	- -	- -
	TJ	4 57	0 0	2 15	0 0
Au+Oz	AUS	- -	- -	1 1	0 0
NorAm	USA	88 94120	1,1 0,7	14 127	0 0
S+MAm	RA	45 19302	0 0	23 2154	0 0

<u>Produkt : Tucum - Expeller</u>					
Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
S+Am	BR	11 2946	18,1 10,0	7 1500	14,3 13,3

<u>Produkt : Weizen</u>					
Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	R	294 127471	24,4 20,6	-	-
	DK	77 36280	0 0	21 15527	0 0
	F	6538 1126742	3,3 4,8	4245 509820	0,2 0,3
	GB	11 5725	0,0 6,2	44 35524	2,3 1,1
	I	6 2734	59,0 2,3	-	-
	L	50 1249	0 0	18 409	0 0
	NL	1655 190981	0,7 1,4	716 55889	0 0
N+Eu	A	1 1	0 0	-	-
	CS	1 1	0 0	-	-
	DDR	2807 98390	3,0 4,1	707 65074	6,1 6,0
	PL	1 15	0 0	-	-
	S	2 839	0 0	6 24640	33,3 11,3
	SF	4 5907	0 0	-	-
	Medit	68 515	0 0	36 183	0 0
S+As	RT	4 1359	0 0	-	-
Au+Oz	AUS	1 700	0 0	-	-
NorAm	CAN	99 333673	1,0 0,3	99 282623	0 0
	USA	261 702675	1,5 11,6	46 124999	0 0
S+Am	PA	2 50500	0 0	7 24723	57,1 43,1

Produkt : Weizen - Kleie

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	B	1 250	0 0	- -	- -
	DK	183 4472	0 0	22 547	0 0
	F	47 5900	0 0	73 12761	0 0
	GB	- -	- -	1 34	0 0
	NL	473 14241	0 0	374 11635	0 0
N+OFu	CP	- -	- -	2 21	0 0
	DDR	13 226	0 0	29 400	0 0
	Medit	15 19160	73,3 63,2	- -	- -
Afrik	GR	1 1100	0 0	- -	- -
	YU	9 151	0 0	- -	- -
	EAT	1 1512	100 100	- -	- -
	GAB	- -	- -	4 1129	50,0 68,1
	GN	- -	- -	6 1886	0 0
	IV	- -	- -	3 1008	0 0
	RFC	- -	- -	5 1279	0 0
	SUD	3 990	100 100	- -	- -
	TG	- -	- -	2 573	0 0
	WAN	- -	- -	3 2010	0 0
S+OAs	ZA	1 2	0 0	- -	- -
	ZR	- -	- -	3 1840	0 0
	RI	2 677	0 0	3 1820	0 0
NorAm	CDN	3 1043	0 0	- -	- -
	USA	7 1741	0 0	14 4632	0 0
	SA+MAm	BR 1732	12,5 17,3	23 7757	52,2 57,9
SA+MAm	RA	98 34105	3,0 2,9	174 68178	0 0
	RCH	16 6657	0 0	29 4781	0 0

Produkt : Weizen - Kleie - Pellets

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschauta Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschauta Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	B	1 525	0 0	- -	- -
	DK	- -	- -	1 415	0 0
	F	1 230	0 0	4 71	0 0
	GR	1 320	0 0	1 314	0 0
	NL	29 2585	0 0	359 14459	0,6 5,4
Medit	DZ	14 18253	71,4 70,5	2 1548	0 0
Afrik	DY	1 1010	0 0	1 500	100 100
	GAB	1 246	100 100	2 589	100 100
	GU	9 3254	66,6 88,4	- -	- -
	GV	2 490	0 0	1 508	0 0
	RCI	1 3650	100 100	1 633	0 0
	RFC	1 263	0 0	1 493	0 0
	SUD	- -	- -	2 998	0 0
	TG	- -	- -	1 1017	100 100
	WAL	1 702	100 100	2 841	0 0
	VAN	1 471	0 0	1 1832	100 100
	ZA	6 7	0 0	1 130	0 0
	ZR	1 506	100 100	- -	- -
S+OAs	RI	- -	- -	6 2880	0 0
NorAm	CDN	1 218	0 0	- -	- -
	USA	32 9920	3,1 2,0	- -	- -
S+Nam	BR	29 13812	0 0	33 23068	12,1 82,0
	PY	- -	- -	1 596	0 0
	RA	814 331501	9,9 9,3	156 96477	6,4 24,8
	RCF	38 15264	0 0	22 26752	18,2 16,2
	U	7 3615	0 0	12 9551	41,7 45,8

Produkt : Weizen - Schrot

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaute Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	F	1 1	0 0	- -	- -
	GB	- -	- -	1 530	0 0
N+OEu	DDR	51 905	0 0	- -	- -
Medit	TR	12 59	0 0	5 34	0 0
NorAm	USA	- -	- -	2 36	0 0

3.3 Befallstrend der Exportländer

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschädigte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschädigte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
EG	B	378 169072	20,9 17,8	52 7377	0 0
	DK	2531 3130919	2,3 37,4	791 202796	0,8 1,2
	F	14547 2435844	2,2 2,9	949433 1093910	0,4 0,3
	GB	363 224511	2,2 2,4	164 125750	1,8 1,4
	I	340 9798	0,4 0,6	369 19792	0,3 0,2
	IRL	-	-	2 3508	0 0
	L	78 2012	0 0	50 1986	0 0
	M	10087 653122	0,4 1,3	10006 173034	0,2 1,4

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschädigte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschädigte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
N+OEU	A	3 7	0 0	4 0	0 0
	BG	-	-	11 7879	0 0
	CH	201 6002	0 0	41 739	0 0
	CS	466 10602	0 0	343 6997	0 0
	DDR	15883 412087	1,2 1,7	10744 340020	0,6 1,8
	D	15 8480	0 0	16 243	0 0
	N	11 3766	0 0	13 10542	0 0
	PL	178 16707	0 0	80 38289	1,3 4,5
	P	1 15	0 0	1 7000	0 0
	S	115 74608	2,6 1,8	36 46492	11,1 7,3
	SF	77 83907	0 0	45 84138	0 0

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschaupte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
Medit	ADM	3 2195	66,7 41,0	1 300	0 0
	DZ	39 43367	53,8 59,9	5 4202	0 0
	E	80 55293	0 0	116 38404	0 0
	ET	41 672	0 0	18 968	5,6 74,9
	GR	32 8753	6,3 4,6	4 585	25,0 18,1
	IL	98 832	0 0	134 1548	0 0
	MA	1 26	0 0	3 41	0 0
	P	9 6462	44,4 40,7	1 330	0 0
	RL	1 653	100 100	- -	- -
	SYR	2 4512	100 100	2 4994	0 0
TR		126 56127	6,3 11,7	62 34124	6,5 64,7
	YU	274 90129	5,8 6,2	77 35546	0 0

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt	beschauerte Sendungen Tonnen	befallen % insgesamt
Afrik	AN	1 625	0 0	3 1566	33,3 22,3
	DY	74 24264	21,6 19,4	30 9653	43,3 47,7
	EAK	2 45	0 0	- -	- -
	EAT	4 4712	50,0 36,3	- -	- -
	ETH	19 3733	15,8 8,1	- -	- -
	GAB	1 246	100 100	6 1718	66,7 79,0
	GH	21 5031	76,2 92,5	9 2719	33,3 30,6
	GUI	4 1055	0 0	1 210	100 100
	LB	25 7485	24,0 20,1	14 3507	21,4 21,4
	MZ	52 6200	9,6 35,0	6 2757	83,3 100
	MW	5 1328	0 0	4 2678	25,0 19,3
	OV	2 490	0 0	4 1516	0 0
	RCI	13 5642	61,5 88,1	11 2586	63,6 51,5
	RFC	15 3375	73,3 71,7	10 2783	40,0 36,3
	SN	56 3797	12,5 48,1	13 2693	30,8 37,4
	SUD	342 87669	46,2 51,7	129 39391	24,0 35,6
	TG	- -	- -	3 1595	33,3 63,8
	WAG	10 3693	0 0	- -	- -
	WAL	24 10809	8,3 15,7	26 8749	19,2 17,6
	WAN	111 34376	44,1 45,1	91 27831	31,9 48,6
	ZA	664 479395	13,9 17,7	233 321732	19,3 26,9
	ZR	88 25110	38,6 42,4	46 15836	30,4 35,7

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschau- te Sendun- gen Tonnen	befallen % in gesamt	beschau- te Sendun- gen Tonnen	befallen % in gesamt
S+OAs	BUR	1 706	0 0	6 9196	66,7 91,9
	CL	15 1745	73,1 98,7	-	-
	IND	505 112175	23,0 31,6	200 25955	7,5 20,1
	J	1 5	0 0	-	-
	MAL	357 113761	32,5 34,7	252 62972	22,2 34,2
	PAK	16 5890	18,8 51,1	11 3346	0 0
	PI	1109 398591	19,7 16,6	439 174943	7,3 12,5
	RI	753 230577	29,2 32,8	244 108627	32,0 36,9
	SGP	11 7106	18,2 20,9	18 9431	55,6 48,1
	T	1058 748672	22,5 40,8	1667 671714	4,9 34,9
	TJ	81 16527	29,6 46,2	40 3249	2,5 1,6

Region	Ursprungs- land	1975/76		1977	
		beschau- te Sendun- gen Tonnen	befallen % in gesamt	beschau- te Sendun- gen Tonnen	befallen % in gesamt
Au+Oz	AUS	9 28697	0 0	34 162458	0 0
	FJI	18 3300	10,0 15,2	6 2000	0 0
	NGU	17 6867	35,3 3,6	15 8576	13,3 11,9
	TAH	3 2173	66,7 67,8	-	-

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschau- te Sendungen Tonnen	befallen % in gesamt	beschau- te Sendungen Tonnen	befallen % in gesamt
NorAm	CDN	338 711065	0,3 0,1	196 417092	0,5 3,1
	USA	3337 6633024	2,6 11,8	1996 3577401	1,7 11,3

Region	Ursprungs-land	1975/76		1977	
		beschau- te Sendungen Tonnen	befallen % in gesamt	beschau- te Sendungen Tonnen	befallen % in gesamt
S+MAm	BO	1 453	0 0	- -	- -
	BR	637 501215	5,3 2,4	433 499806	7,9 22,3
	CO	3 5220	0 0	- -	- -
	EC	4 1500	0 0	2 435	0 0
	GCA	7 1540	0 0	1 2500	0 0
	HON	1 101	0 0	- -	- -
	MEX	28 3400	25,0 75,4	10 3006	10,0 0,4
	NIC	7 1039	0 0	- -	- -
	PA	1 20	0 0	- -	- -
	PY	64 32424	4,7 3,3	26 15132	15,4 8,3
	RA	2128 818829	4,7 4,6	811 388868	2,8 16,3
	RGE	61 27107	0 0	52 33791	7,7 12,8
	SME	13 1445	0 0	3 399	0 0
	U	101 29292	1,0 0,3	28 16152	17,9 27,1

4. EDV-Anhang⁺⁾

Wie bereits 1977 wurde für die Datenverarbeitung ein Tischcomputer der Firma WANG (2200 S/8K) verwendet.

Neben den 1977 verwendeten Computerprogrammen wurden noch vier neue geschrieben, welche die Zusammenfassung der vom Band abgelesenen Daten übernehmen und die verschiedenen Prozentsätze errechnen, die in den Tabellen stehen.

Das erste neue Programm (Programm 5) sortiert Daten vom Band und arbeitet sie auf.

Dabei bedeuten:

Zeile 10

B (12)	ein 12er-Feld für die Befallsstärke der 12 Quarantäneschädlinge
C (21), D (21)	21er-Felder für die Summen der insgesamt beschauten Sendungen (C) bzw. Tonnen (D) dieser Sendungen aus 21 Ursprungsländern
E (12, 21), F(12, 21)	252er-Felder für die Summen der beschauten und befallenen Sendungen (E) bzw. Tonnen (F) aus 21 Ursprungsländern bezüglich der jeweils festgestellten einzelnen Quarantäneschädlinge
O (21), T (21)	21er-Felder für die Summen der beschauten und befallenen Sendungen (O) bzw. Tonnen (T) dieser Sendungen aus 21 Ursprungsländern
H § (21) 3	21er-Feld der 21 Ursprungsländer, die mit einem Programm abgefragt werden können, mit bis zu 3 Schlüsselbuchstaben, die den Autokennzeichen entsprechen

⁺⁾ In Heft 179 der Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Berlin-Dahlem, vom Nov. 1977 befindet sich im Programm 4 in Zeile 360 ein Übertragungsfehler: $G(X) = A(X)*100/D(Y)$

Z	Anzahl der in den Computer eingelesenen Datenzeilen
V	Anzahl der insgesamt beschauten Sendungen
Zeile 40	
P \$	jeweiliges Pflanzenschutzamt
D, M	verschlüsseltes Erfassungsdatum
A	Anzahl der Sendungen
W \$	beschaute Ware (vgl. Inhaltsverzeichnis Seite 3 - 4)
H \$	jeweiliges Ursprungsland (vgl. Seite 10 - 13)
G	Gewicht in Tonnen
A \$	Auflage des Pflanzenschutzamtes
Q, S	Entscheidungsparameter für Quarantäne- und sonstige Schädlinge, Q gibt die Anzahl der in einer beschauten Partie gefundenen Arten von Quarantäneschädlingen wieder, S die Anzahl der Arten der sonstigen Schädlinge
I, J, X	programminterne Zählparameter
L	Schlüsselzahl für die Arten der sonstigen Schädlinge

Die verwendeten Felder werden so deklariert (COM-Anweisung in Zeile 10), daß sie in ein anderes Programm übernommen werden können.

Das vorgestellte Programm 5 zieht also aus allen vorliegenden Daten solche über die 21 eingegebenen Ursprungsländer heraus (die Speicherkapazität von 8K erlaubt nicht, Daten von allen 84 Ländern bei einem Durchgang der Bänder aufzuarbeiten. Es sind also vier Durchgänge erforderlich, um die Daten über alle 84 Ursprungsländer zu gewinnen und zu verarbeiten).

Im Programm werden die für Tabellen 2.3 erforderlichen Summen errechnet.

Mit Programm 6 können die mit Programm 5 im Kernspeicher befindlichen Daten weiter aufgearbeitet und ausgedruckt werden.

Im Programm 6 treten einige neue Symbole auf:

Zeile 10

- | | |
|--------|---|
| A (12) | Summe der mit einem von 12 Quarantäneschädlingen befallenen Sendungen (Tonnen) für eines von 21 Ländern |
| G (12) | Prozentsatz der mit einem der 12 Quarantäneschädlinge befallenen Sendungen (Tonnen) von allen insgesamt beschauten Sendungen aus einem Land |

Zeile 90

- | | |
|-------------------------------|---|
| P | Summe der beschauten und befallenen Sendungen (Tonnen) für eines der 21 Länder |
| R | Prozentsatz der befallenen Sendungen (Tonnen) aus einem Land |
| P und R, A (12)
und G (12) | werden zweimal verwendet und beim zweiten Mal überschrieben; zum einen werden die Sendungen und deren Prozentsätze berechnet, zum anderen Tonnagen und deren Prozentsätze; anschließend wird jeweils dieselbe Format-erklärung (PRINTUSING) benutzt |
| U | Entscheidungsparameter zum Schreiben von Sendungen bzw. Tonnagen. |

Mit Programm 6 werden die Daten, die mit Programm 5 vom Band in den Kernspeicher geladen wurden, weiter aufgearbeitet und über eine IBM-Schreibmaschine mit maximal 155 Zeichen/Zeile ausgedruckt.

Wenn Ursprungsländer (maximal 21) abgefragt werden sollen, sind die Zeilen 60 bis 260 der Reihe nach in 10er-Schritten mit den abzufragenden Ländern zu überschreiben:

1. Zeilennummer eintippen
2. "EDIT" eingeben
3. "RECALL" eingeben
4. Marker unter den ersten Buchstaben des zu überschreibenden Landes setzen
5. Kurzform des neuen Landes eingeben; dabei eventuell mit "INSERT" zusätzlichen Raum in die Zeile eingeben, falls das vorher in dieser Zeile aufgeführte Land nur mit einem oder zwei Buchstaben verschlüsselt war und nun zwei oder drei Buchstaben zur Verschlüsselung erforderlich sind. Überflüssige Buchstaben von einem vorher vorhandenen Land können mit "DELETE" gelöscht werden. Überschüssige Zeilen werden durch Eingeben der Zeilennummer und "EXEC"-Befehl gelöscht.

Beim Abfragen von mehreren Datenbändern werden die zusätzlichen Bänder nacheinander eingelegt. Das Programm wird jeweils mit "RUN 30" gestartet (dabei werden die Felder in den Zeilen 10 und 20 nicht gelöscht).

Sollen die im Kernspeicher befindlichen Daten ausgeschrieben werden, muß das Programm 6, ohne den Kernspeicher durch "CLEAR" zu löschen, mit "LOAD" vom Programmband eingelesen werden.

Programm 7 sammelt Datenzeilen vom Band, in denen bestimmte Ursprungsländer - bis zu 21 verschiedene - und bestimmte Produkte vorkommen.

Zusätzlich zu Programm 5 werden nur Daten über bestimmte Produkte in den Kernspeicher geladen, die in die Zeilen 51 bis 89 eingefügt werden können. Im vorliegenden Programm sind 3 Produkte aufgeführt (Mais, Weizen und Gerste).

Dieses Programm entspricht im übrigen Programm 5.

Mit Programm 8 können dann wiederum die mit Programm 7 gespeicherten Daten aufgearbeitet und ausgedruckt werden. Der Tabellenkopf wird jeweils durch das abgefragte Produkt erweitert, das hier in den Zeilen 100, 110 und 120 eingefügt werden muß. Der Programmablauf entspricht ansonsten dem von Programm 6.

Programm 5: Zum Sammeln von Daten aus bis zu 21 bestimmten Ursprungsländern vom Band

```

10 COM B(12),C(21),D(21),E(12,21),F(12,21),O(21), T(21),
H$(21)3,Z,V
20 FOR X=1 TO 12 : FOR Y=1 TO 21 : C(Y),D(Y),O(Y),T(Y),
E(X,Y),F(X,Y)=0 : NEXT Y : NEXT X : Z,V=0
30 FOR X=1 TO 12 : B(X)=0 : NEXT X
40 DATA LOAD P$,D,M,A,W$,H$,G,A$,Q,S : IF END THEN 400
50 V=V+A:Z=Z+1
60 Y=1 : H$(Y)="FJI" : IF H$="FJI" THEN 290
70 Y=2 : H$(Y)="NGU" : IF H$="NGU" THEN 290
80 Y=3 : H$(Y)="TAH" : IF H$="TAH" THEN 290
90 Y=4 : H$(Y)="CDN" : IF H$="CDN" THEN 290
100 Y=5 : H$(Y)="USA" : IF H$="USA" THEN 290
110 Y=6 : H$(Y)="BO" : IF H$="BO" THEN 290
120 Y=7 : H$(Y)="BR" : IF H$="BR" THEN 290
130 Y=8 : H$(Y)="CO" : IF H$="CO" THEN 290
140 Y=9 : H$(Y)="EC" : IF H$="EC" THEN 290
150 Y=10 : H$(Y)="GCA" : IF H$="GCA" THEN 290
160 Y=11 : H$(Y)="HON" : IF H$="HON" THEN 290
170 Y=12 : H$(Y)="MEX" : IF H$="MEX" THEN 290
180 Y=13 : H$(Y)="NIC" : IF H$="NIC" THEN 290
190 Y=14 : H$(Y)="PA" : IF H$="PA" THEN 290
200 Y=15 : H$(Y)="PY" : IF H$="PY" THEN 290
210 Y=16 : H$(Y)="RA" : IF H$="RA" THEN 290
220 Y=17 : H$(Y)="RCH" : IF H$="RCH" THEN 290
230 Y=18 : H$(Y)="SME" : IF H$="SME" THEN 290
240 Y=19 : H$(Y)="U" : IF H$="U" THEN 290
250 Y=20 : H$(Y)="AUS" : IF H$="AUS" THEN 290
260 Y=21 : H$(Y)="SN" : IF H$="SN" THEN 290
270 IF Q=0 THEN 280 : FOR I=1 TO Q : DATA LOAD X,B(Y) :
NEXT I
280 IF S=0 THEN 380 : FOR J=1 TO S : DATA LOAD L,S :
NEXT J : GOTO 380
290 IF A$="N" THEN 40
300 C(Y)=C(Y)+A : D(Y)=D(Y)+G
310 IF Q=0 THEN 360
320 O(Y)=O(Y)+A : T(Y)=T(Y)+G
330 FOR I=1 TO Q : DATA LOAD X,B(X) : IF B(X)=0 THEN 350
340 E(X,Y)=E(X,Y)+A : F(X,Y)=F(X,Y)+G
350 NEXT I
360 IF S=0 THEN 40
370 FOR J=1 TO S : DATA LOAD L,S : NEXT J
380 IF Q=0 THEN 40
390 GOTO 30
400 REWIND : STOP
410 END

```

Programm 6: Zum Aufarbeiten und Schreiben der mit Programm 5
vom Band in den Kernspeicher geladenen Daten

```

10 COM A(12),B(12),G(12),C(21),D(21),O(21),T(21),
   E(12,21),F(12,21),HS(21)3,Z,V
20 SELECT PRINT 211(155)
30 PRINT "Z=",Z,"A=",V
40 PRINT
50 FOR Y=1 TO 21
60 IF C(Y)=0 THEN 130
70 PRINT
80 PRINT "URSPRUNGS LAND:",HS(Y)
90 P=C(Y) : R=O(Y)*100/C(Y) : FOR X=1 TO 12 : A(X)=
   E(X,Y) : G(X)=A(X)*100/C(Y) : NEXT X : U=C(Y)
100 GOTO 150
110 P=T(Y) : R=T(Y)*100/D(Y) : FOR X=1 TO 12 : A(X)=
   F(X,Y) : G(X)=A(X)*100/D(Y) : NEXT X : U=D(Y)
120 GOTO 150
130 NEXT Y
140 GOTO 210
150 PRINT"SING 160,U,P,A(1),A(2),A(3),A(4),A(5),A(6),
   A(7),A(8),A(9),A(10),A(11),A(12)
160 Z      #####      #####      #####      #####
      #####      #####      #####      #####
      #####      #####      #####      #####
      #####      #####      #####      #####
170 PRINTUSING 180,U,R,G(1),G(2),G(3),G(4),G(5),G(6),
   G(7),G(8),G(9),G(10),G(11),G(12)
180 Z      #####      ##.## Z      ##.## Z      ##.## Z
      ##.## Z      ##.## Z      ##.## Z      ##.## Z
      ##.## Z      ##.## Z      ##.## Z      ##.## Z
190 IF U=D(Y) THEN 130
200 GOTO 110
210 STOP
220 END

```

Programm 7: Zum Sammeln von Daten aus bis zu 21 bestimmten Ursprungsländern und bestimmten Produkten vom Band

```

10  COM B(12),C(21),D(21),E(12,21),F(12,21),O(21),T(21),
    H$(21)3,Z,V
20  FOR X=1 TO 12 : FOR Y=1 TO 21 : C(Y),D(Y),O(Y),T(Y),
    E(X,Y),F(X,Y)=0 : NEXT Y : NEXT X : Z,V=0
30  FOR X=1 TO 12 : E(X)=0 : NEXT X
40  DATA LOAD P$,D,M,A,W$,H$,G,A$,Q,S : IF END THEN 440
50  V=V+A:Z=Z+1
60  IF V$="MAIS" THEN 100
70  IF V$="WEIZEN" THEN 140
80  IF V$="GERSTE" THEN 180
90  GOTO 310
100 Y=1 : I$(Y)="USA" : IF I$(Y)="USA" THEN 330
110 Y=2 : I$(Y)="F" : IF I$(Y)="F" THEN 330
120 Y=3 : I$(Y)="RA" : IF I$(Y)="RA" THEN 330
130 Y=4 : I$(Y)="BR" : IF I$(Y)="BR" THEN 330
140 Y=5 : I$(Y)="DDR" : IF I$(Y)="DDR" THEN 330
150 Y=6 : I$(Y)="S" : IF I$(Y)="S" THEN 330
160 Y=7 : I$(Y)="F" : IF I$(Y)="F" THEN 330
170 Y=8 : I$(Y)="USA" : IF I$(Y)="USA" THEN 330
180 Y=9 : I$(Y)="BR" : IF I$(Y)="BR" THEN 330
190 Y=10 : I$(Y)="DK" : IF I$(Y)="DK" THEN 330
200 Y=11 : I$(Y)="S" : IF I$(Y)="S" THEN 330
210 Y=12 : I$(Y)="AUS" : IF I$(Y)="AUS" THEN 330
220 Y=13 : I$(Y)="F" : IF I$(Y)="F" THEN 330
230 Y=14 : I$(Y)="USA" : IF I$(Y)="USA" THEN 330
240 Y=15 : I$(Y)="SF" : IF I$(Y)="SF" THEN 330
250 Y=16 : I$(Y)="PL" : IF I$(Y)="PL" THEN 330
260 Y=17 : I$(Y)="GB" : IF I$(Y)="GB" THEN 330
270 Y=18 : I$(Y)="CDN" : IF I$(Y)="CDN" THEN 330
280 Y=19 : I$(Y)="DDR" : IF I$(Y)="DDR" THEN 330
290 Y=20 : I$(Y)="L" : IF I$(Y)="L" THEN 330
300 Y=21 : I$(Y)="CS" : IF I$(Y)="CS" THEN 330
310 IF Q=0 THEN 320 : FOR I=1 TO Q : DATA LOAD X,B(X) :
    NEXT I
320 IF S=0 THEN 420 : FOR J=1 TO S : DATA LOAD L,S :
    NEXT J : GOTO 420
330 IF A$="N" THEN 40
340 C(Y)=C(Y)+A : D(Y)=D(Y)+G
350 IF Q=0 THEN 400
360 O(Y)=O(Y)+A : T(Y)=T(Y)+G
370 FOR I=1 TO Q : DATA LOAD X,B(X) : IF P(X)=0 THEN 390
380 F(X,Y)=F(X,Y)+A : E(X,Y)=E(X,Y)+G
390 NEXT I
400 IF S=0 THEN 40
410 FOR J=1 TO S : DATA LOAD L,S : NEXT J
420 IF Q=0 THEN 40
430 GOTO 30
440 REWIND : STOP
450 END

```

Programm 8: Zum Aufarbeiten und Schreiben der mit Programm 7 vom Band in den Kernspeicher geladenen Daten

```

10 COM A(12),B(12),G(12),C(21),D(21),O(21),T(21),
   F(12,21),F(12,21),H$(21)3,Z,V
20 SELECT PRINT 211(155)
30 PRINT "Z=",Z,"A=",V
40 PRINT
50 FOR Y=1 TO 21
60 IF Y=1 THEN 100
70 IF Y=5 THEN 110
80 IF Y=9 THEN 120
90 GOTO 130
100 PRINT : PRINT "MAIS":PRINT :GOTO 130
110 PRINT : PRINT "WEIZEN":PRINT :GOTO 130
120 PRINT : PRINT "GERSTE":PRINT
130 IF C(Y)=0 THEN 200
140 PRINT
150 PRINT "URSPRUNGSISLAND:",_
   H$(Y)
160 P=O(Y) : R=O(Y)*100/C(Y) : FOR X=1 TO 12 : A(X)=_
   E(X,Y) : G(X)=A(X)*100/C(Y) : NEXT X : U=C(Y)
170 GOTO 220
180 P=T(Y) : R=T(Y)*100/D(Y) : FOR X=1 TO 12 : A(X)=_
   F(X,Y) : G(X)=A(X)*100/D(Y) : NEXT X : U=D(Y)
190 GOTO 220
200 NEXT Y
210 GOTO 280
220 PRINT USING 230,U,P,A(1),A(2),A(3),A(4),A(5),A(6),
   A(7),A(8),A(9),A(10),A(11),A(12)
230 Z ##### ###### ##### ###### ###### #####
   ##### ###### ##### ###### ##### ###### #####
   ##### ###### ##### ###### ##### ###### #####
   ##### ###### ##### ###### ##### ###### #####
240 PRINT USING 250,U,R,G(1),G(2),G(3),G(4),G(5),G(6),
   G(7),G(8),G(9),G(10),G(11),G(12)
250 Z ##### ###### ##.## % ##.## % ##.## %
   ##.## % ##.## % ##.## % ##.## % ##.## %
   ##.## % ##.## % ##.## % ##.## % ##.## %
260 IF U=D(Y) THEN 200
270 GOTO 180
280 STOP
290 END

```