

Aus dem Pflanzenschutzamt beim Bezirkslandwirtschaftsrat Halle

## **Erfahrungen mit der Hamsterbekämpfung in den Bezirken Halle und Magdeburg<sup>1</sup>**

Von

**Kurt Hubert**

Mit 4 Abbildungen und 4 Tabellen

(Eingegangen am 1. Juni 1967)

Von 20 Kreisen des Bezirkes Halle wurde im Jahr 1966 im Vergleich zum Vorjahr aus 18 Kreisen über ein stärkeres Auftreten des Hamsters (*Cricetus cricetus* L.), des wirtschaftlich bedeutenden Schädlings unserer tiefgründigen Lößböden, berichtet. Im Jahr 1965 waren die Kreise mit dem stärksten Befall – nachstehend nach abnehmender Stärke des Befalles aufgeführt – folgende:

Kreis	Abgelieferte Hamsterfelle	
	1965	1966
Aschersleben	84 882	162 140
Weißenfels	34 540	89 660
Hohemölsen	18 882	38 626
Querfurt	15 797	36 647
Bernburg	15 779	27 435
Hettstedt	13 831	22 727
Eisleben	11 549	24 102
Merseburg	11 240	25 896
Quedlinburg	11 204	21 526
Halle-Saalkreis	7 887	16 011

Die Zahlen aus dem Jahr 1966 zeigen die starke Zunahme des Hamsterauftretens in den Hauptbefallskreisen, wobei sich in der Reihenfolge der Stärke des Auftretens in den einzelnen Kreisen zueinander keine wesentlichen Veränderungen ergeben haben. Neu war das beobachtete stärkere Auftreten des Hamsters in den Kreisen Artern und Sangerhausen. Allgemein wird berichtet, daß der Hamster infolge des naßkalten Wetters im Frühjahr 1966 erst sehr spät seine Baue verließ, und daß bei dem anschließend schnellen Fortschreiten der Vegetation die Hamsterfänger im Frühjahr nur wenig Hamster fangen konnten. Da die Getreideernte, begünstigt durch das gute

<sup>1</sup> Vortrag, gehalten im Auftrag der Ungarischen Agrarwissenschaftlichen Gesellschaft in Miskolc am 24. Februar 1967.

Erntewetter im Sommer, schnell geborgen wurde, kam der Hamster nicht zum Eintragen größerer Getreidemengen. Bis auf Einzelfälle, die auch besonders Versuchsflächen betrafen, wurden im allgemeinen im Bezirk Halle im Jahr 1966 keine wesentlichen Schäden durch den Hamster beobachtet. Auffallend war, daß der Hamster noch bis in den späten Herbst, sogar Winter hinein in den Fluren lief und grüne Pflanzenteile, besonders vom Raps, in seine Baue einbrachte. Man befürchtet für 1967 stärkere Schäden und fordert mit Recht,

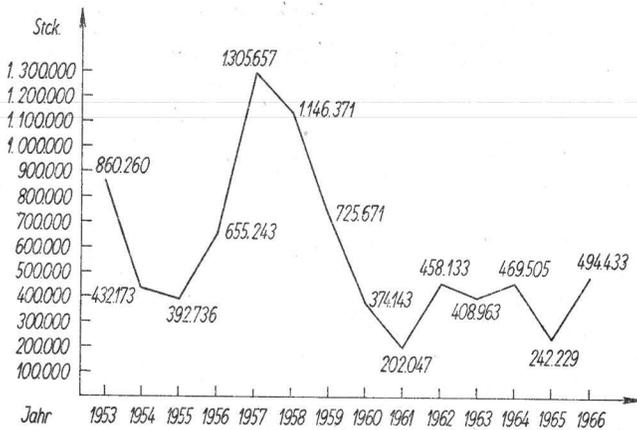


Abb. 1. Beim VEAB (t R) Halle aus dem Bezirk Halle abgelieferte Hamsterfelle

daß in diesem Jahr die Hamsterbekämpfung besonders gut organisiert werden muß. Da die Hamsterfelle bewirtschaftet sind, geben die bei dem Volkseigenen Erfassungs- und Aufkaufbetrieb für tierische Rohstoffe – im Text weiterhin VEAB (t R) genannt – jährlich abgelieferten Felle eine gute Übersicht über das Auftreten des Hamsters in den einzelnen Jahren, wie es die

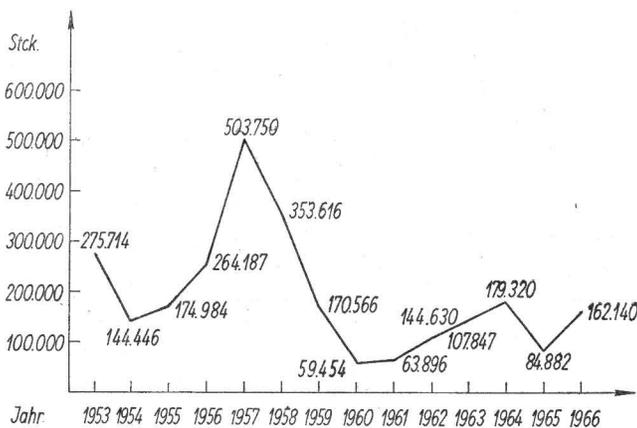


Abb. 2. Beim VEAB (t R) Halle aus dem Kreis Aschersleben abgelieferte Hamsterfelle

nachstehenden Grafiken für den Bezirk Halle und den am stärksten befallenen Kreis Aschersleben zeigen (Abb. 1 und 2).

Im Vergleich hierzu sei der Bezirk Magdeburg mit seinem hohen Anteil an Lößlehmböden in der sogenannten „Magdeburger Börde“ genannt, in dem in den letzten Jahren auch ein steigendes Hamsterauftreten zu beobachten ist. Es sei hier angeführt, daß die Bezirke Halle und Magdeburg gut 90 % des Hamsterfellaufkommens in der DDR aufbringen. Nachstehende grafische Darstellung (Abb. 3) zeigt die Ergebnisse des Hamsterfanges an Hand der beim VEB (t R) im Bezirk Magdeburg angelieferten Hamsterfelle:

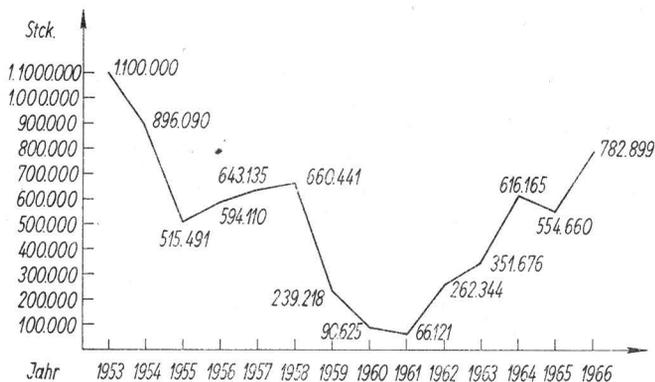


Abb. 3. Beim VEAB (t R) Magdeburg aus dem Bezirk Magdeburg abgelieferte Hamsterfelle

Im Jahr 1966 ist im Bezirk Magdeburg auf vielen stark befallenen Flächen ein Besatz von 30 bis 50 Hamsterbauen je ha festgestellt worden. Der Hamster tritt in folgenden Kreisen (Gebiet der Börde) — die Kreise in der Reihenfolge der abnehmenden Stärke des Auftretens geordnet — auf: Staßfurt, Wanzleben, Halberstadt, Oschersleben, Wernigerode, Schönebeck, Wolmirstedt, Haldensleben.

### Zum Fangen des Hamsters

Im Kampf gegen den Hamster führt nur der unausgesetzte Hamsterfang vom Frühjahr bis zum Herbst zum Erfolg, wie es Hultsch (1940, 1941) und Müller (1956, 1960) schon von jeher gefordert haben. Die Hamsterfänger verwenden, wenn sie nicht häkeln, zum Fangen des Hamsters die doppelfängige Henschel-Drahtfalle (Preis je nach verwendetem Material 1,00 bis 1,20 Mark), wie sie nachstehend abgebildet ist (Abb. 4):

### Zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit des Hamsterfanges

Bei der Bekämpfung des Hamsters sind in den letzten Jahren in verschiedener Weise finanzielle Vorteile geboten worden. Die nächsten beiden Über-

sichten (Tab. 1 und 2) geben die Entwicklung der Hamsterfell-Erfassung in der DDR in den letzten Jahren wieder.

Bei den vorstehenden Aufstellungen sind nur die Hauptbefallsbezirke aufgeführt. In den Bezirken Dresden und Karl-Marx-Stadt sowie in Berlin wurden 1965 insgesamt noch weitere 1337 und 1966 638 Hamsterfelle beim VEAB (t R) abgeliefert. Während im Jahr 1965 nur 87 % der Planaufgabe an Hamsterfellen bereitgestellt werden konnten, wurden im Jahr 1966 weit mehr Hamsterfelle abgeliefert als es der Plan mit 1 000 000 Stück für das gesamte Gebiet der DDR vorsah.

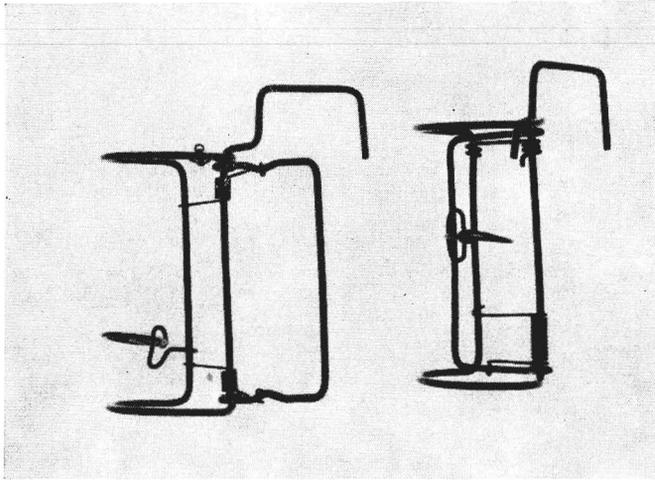


Abb. 4. Henschel-Drahtfalle:  
links: nicht gespannt; rechts: fängig gestellt  
Aufnahme: Archiv Pflanzenschutzamt Halle

Im Frühjahr 1966 wurden, wie in den Vorjahren, vom VEAB (t R) Halle in den Hauptbefallskreisen mit den dortigen Hamsterfängern Beratungen über die Durchführung des Hamsterfangens in diesem Jahr durchgeführt. An diesen Beratungen hat der Verfasser 1966 als Vertreter des Pflanzenschutzamtes beim Bezirkslandwirtschaftsrat Halle teilgenommen. Das gute Fangergebnis in diesem Jahr wurde durch die neuen Hamsterfellpreise positiv beeinflusst, die als finanzieller Anreiz ab 1966 erhöht worden sind (s. Aufstellung in Tab. 3).

Da die neuen Hamsterfellpreise günstig für die Qualität der Hamsterfelle im Mai, Juni sind und zum Herbst hin stark fallen, geben sie keine Gewähr für ein kontinuierliches Fangen das ganze Jahr über. Um hier einen Ausgleich zu schaffen, haben sich nach dem Vorbild der LPG „Florian Geyer“ in Aschersleben im letzten Jahr weitere LPG entschlossen, auf vertraglicher Basis mit den Hamsterfängern das Fangen der Hamster in ihren Fluren eindeutig zu beeinflussen. Es werden hier auch von den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben den Hamsterfängern bessere Preise zugesichert. Ein solcher Vertrag sieht wie folgt aus:

## Vertrag

zwischen der LPG „Florian Geyer“ Aschersleben und dem Hamsterfänger .....  
für das Jahr .....

1. Sämtliche Hamsterfänger sind der LPG „Florian Geyer“ unterstellt. Den Weisungen der Brigadeleiter ist unbedingt Folge zu leisten.
2. Als Fanggebiet erhalten Sie zugeteilt: .....  
Der Verantwortliche für den Einsatz der Hamsterfänger ist der Brigadeleiter, Kollege .....  
Brigade: ..... Ruf-Nr.: .....  
Als Verantwortlicher der Hamsterfänger für das obengenannte Gebiet wird Kollege ..... eingesetzt.  
Ihm werden unterstellt: .....
3. Der Hamsterfänger ist verpflichtet, sein Gebiet so zu befangen, daß kein Schaden auftritt. Ist das nicht der Fall, wird ihm das Fangen untersagt und eine radikale Vergiftung vorgenommen.
4. Mindestens 50 % der gefangenen Hamster sind an die LPG an den dafür vorgesehenen Stellen abzuliefern. Die LPG zahlt für jeden Hamster bis 15. 6. 0,10 Mark und vom 16. 6. bis 30. 11. 0,15 Mark.
5. Der verantwortliche Hamsterfänger ist verpflichtet, alle 14 Tage den weiteren Fang mit dem Brigadeleiter abzusprechen. Außerdem findet jeden Monat eine Versammlung für alle Hamsterfänger statt, in der die Fangergebnisse ausgewertet werden.
6. Der Vorstand der LPG verpflichtet die Brigadeleiter, die Traktoren darauf hinzuweisen, daß gefundene Fallen gesammelt und den Fängern zurückgegeben werden. Ferner hat der Brigadeleiter nach Absprache mit den Hamsterfängern das Fangen so zu organisieren, daß auf abgeernteten Flächen die Fallen nicht untergepflügt werden.
7. Die Hamsterfänger werden gebeten, in den Früh- und Abendstunden auf Felddiebstähle zu achten. Irgendwelche Vorkommnisse sind dem jeweiligen Brigadeleiter zu melden.

Hamsterfänger

Vorsitzender der LPG

.....

.....

Daß die Bezahlung der Hamsterkadaver und insbesondere die unterschiedliche Bezahlung vor und nach dem 16. Juni einen besonderen Anreiz zum kontinuierlichen Fangen das ganze Jahr über darstellten, das beweisen die Zahlen über die abgelieferten Hamsterfelle in folgender Aufstellung (Tab. 4):

Die höhere Bezahlung der Kadaver ab 16. Juni jeden Jahres ist ein Ausgleich dafür, daß ab dieser Zeit die Fellpreise sinken und die kleinen Felle — die Mäuschen — sehr schlecht bezahlt werden. Es wurden in den letzten Jahren, besonders im Jahr 1966, noch beachtliche Mengen an Hamstern bis weit in den Herbst hinein gefangen.

Ein anderes Beispiel für vertragliche Beziehungen zwischen Hamsterfänger und sozialistischem Landwirtschaftsbetrieb finden wir im VEG Saatzucht in Aschersleben. Hier wird zur Förderung des Hamsterfanges der Hamsterfänger bei einwandfreiem Fangen an der Planerfüllung bzw. an der Planübererfüllung materiell wie folgt durch Prämien interessiert:

Vertrag

zwischen dem VEG Saatzucht Aschersleben, vertreten durch den Direktor Kollegen .....  
 und den Hamsterfänger Kollegen .....  
 in Reinstedt.

Der Kollege ..... verpflichtet sich:

1. Den Hamsterfang während des ganzen Jahres so durchzuführen, daß dem VEG Saatzucht Aschersleben kein Schaden durch Hamster bei den angebauten Kulturen entsteht.
2. Die Hamsterfallen so in den Kulturen abzulegen, daß bei der Bearbeitung kein Schaden an Maschinen und Geräten entsteht.
3. Das VEG Saatzucht Aschersleben zu unterstützen und bei Beobachtung von Felddiebstählen Meldung zu machen.

Das VEG Saatzucht Aschersleben verpflichtet sich:

1. Dem Kollegen ..... folgende Fanggebiete zu übergeben:  
 .....  
 .....
2. Bei einem einwandfreien Fang und Planerfüllung                      Mark/ha 3,00  
 Bei Planüberfüllung von 1 bis 10 %                                      Mark/ha 3,50  
 Bei Planüberfüllung von 11 bis 20 %                                      Mark/ha 4,00  
 Bei Planüberfüllung von 21 bis 30 %                                      Mark/ha 4,50  
 Bei Planüberfüllung über 31 %    Mark/ha 5,00

Prämie zu zahlen.

Wird der Plan nicht erfüllt, entfällt die Prämie.

Die Auswertung der Prämie wird schlagweise durchgeführt.

3. Die Kolleginnen und Kollegen anzuweisen, daß keine aufgestellten Fallen entwendet oder unbrauchbar gemacht werden.
4. Alle 4 Wochen eine Besprechung mit den Hamsterfängern durchzuführen und sie über die Schwerpunkte zu unterrichten.

Verantwortlich für die Zusammenarbeit sind die Kollegen Osterburg und Thormeyer.

Hamsterfänger

VEG Saatzucht Aschersleben

.....

.....

Soweit die Beispiele zur Hamsterbekämpfung in Verbindung mit dem Problem der Bereitstellung von finanziellen Mitteln als wirtschaftlich wirksame Vereinbarung zwischen den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben und den Hamsterfängern.

## Zur chemischen Bekämpfung des Hamsters

Wie aus den vorstehenden Zeilen hervorgeht, steht im Kampf gegen den Hamster das Fangen dieses Schädlings an erster Stelle, um unserer Volkswirtschaft die wertvollen Felle zu erhalten. Es ist deshalb 1967 der Einsatz der Hamsterfänger auch mit Hilfe der vorgenannten finanziellen Vorteile auf das Beste zu organisieren. Dort, wo Hamsterfänger nicht in genügender Anzahl zur Verfügung stehen, muß zur chemischen Bekämpfung des Hamsters geschritten werden, wie sie Hubert (1957) und Müller (1960) ausführlich beschrieben haben. Aus Gründen der Sicherheit und des Arbeitsschutzes sind unbedingt nach Thormeier (1967, 1967 a) folgende Gesichtspunkte bei der chemischen Bekämpfung des Hamsters mit in Schwefelkohlenstoff getränkten Zellstoffwattkekugeln zu beachten:

### Vorbereitung der Zellstoffwattkekugeln

Die Zellstoffwattkekugeln – Durchmesser 1 bis 2 cm – werden in reinem Schwefelkohlenstoff getränkt und nach völliger Sättigung in Gläser mit 1000 ml Inhalt und einer mit einem Schraubdeckel verschließbaren weiten Öffnung, aus der die mit Schwefelkohlenstoff getränkten Zellstoffwattkekugeln mittels Pinzetten und Löffeln leicht entnommen werden können, eingefüllt. Die verwendeten Kugeln saugen durchschnittlich 3 ml Schwefelkohlenstoff auf und sind nach etwa 5 Minuten voll gesättigt. Diese Kugeln werden in dem beschriebenen Glas – und das ist aus Sicherheitsgründen neu bei diesem Verfahren – sofort mit Wasser überschüttet, so daß ein Wasserspiegel von 2 bis 3 cm über den Kugeln gewährleistet ist. Der Transport der so gefüllten Gläser ist weitaus ungefährlich. Die Gasentwicklung ist damit unterbunden bzw. bedeutungslos.

Die Präparierung dieser Kugeln muß von einer zentralen Stelle erfolgen, nach Möglichkeit in einem Betrieb, der im Rahmen seiner Produktion mit Schwefelkohlenstoff arbeitet, da hier die Bedingungen zur Lagerung und Abfüllung von Schwefelkohlenstoff am besten gegeben sind. Die für die Lagerung und Abfüllung bestehenden Bestimmungen sind zu berücksichtigen. Von den sozialistischen Landwirtschaftsbetrieben ist die entsprechende Anzahl von Gläsern einen Tag vor Beginn der Bekämpfungsmaßnahmen bei diesem genannten Betrieb zu bestellen. Eine Präparierung von Kugeln auf Vorrat ist nicht ratsam. Auch sollten die von den Betrieben angeforderten Mengen innerhalb von 2 bis 3 Tagen verbraucht werden.

### Ausbringung der Zellstoffwattkekugeln

Für die Bekämpfung der Hamster sind je Hamsterbau durchschnittlich 5 schwefelkohlenstoffgetränkte Zellstoffwattkekugeln auf dem Feld mittels Pinzetten oder Löffeln den Gläsern zu entnehmen und in den Hamsterbau zu werfen. Eingehende Versuche haben gezeigt, daß bei den unter Wasser gelagerten Zellstoffwattkekugeln die anfängliche Gasentwicklung gehemmt ist. Dieses wird auch in der Stellungnahme der Biologischen Zentralanstalt Berlin in Kleinmachnow zum abgeänderten neu vorgeschlagenen Verfahren bestätigt. Aus diesem Grund wurde eine Erhöhung der Zellstoffwattkekugeln auf 5 Stück je Hamsterbau empfohlen. Bei kleineren Bauen genügt die Belegung des Fall-

loches, bei größeren Bauen sollten auch die Lauflöcher mitbelegt werden. Anschließend sind sämtliche Ausgänge mit Erde abzudichten. Dabei ist darauf zu achten, daß die in die Baue eingeworfenen Kugeln nicht mit loser Erde zugeschüttet werden. Die Abdichtung sollte mit größeren Erdbrocken erfolgen, unter Umständen kann man auch mit eingestopftem Papier ein Verschütten der Kugeln verhindern.

Soweit die Empfehlungen von Thormeier (1967, 1967 a) hinsichtlich der Anwendung der in Schwefelkohlenstoff getränkten Zellstoffwattkekugeln zur chemischen Hamsterbekämpfung. In einem Gutachten der Biologischen Zentralanstalt Berlin in Kleinmachnow wurde hierzu festgestellt, daß im biologischen Test zur Überprüfung dieses abgeänderten Verfahrens in Ermsleben, Kreis Aschersleben, Bezirk Halle, trotz ungünstiger Witterungsbedingungen ein 82- bis 92prozentiger Bekämpfungserfolg erreicht wurde. Das Verfahren, welches von Mitarbeitern des Pflanzenschutzamtes Magdeburg in dieser abgeänderten Form entwickelt wurde, ist als Neuerervorschlag unter der Nummer 45 K-1b-052/001 registriert worden.

#### Organisatorische Hinweise

Auch bei dem beschriebenen abgeänderten Verfahren sind besondere Vorsichtsmaßnahmen einzuhalten. Die Anwendung von schwefelkohlenstoffgetränkten Zellstoffwattkekugeln zur Hamsterbekämpfung erfolgt im Bezirk Magdeburg auf der Grundlage einer speziell vom Pflanzenschutzamt Magdeburg herausgegebenen Richtlinie und einer Arbeitsanweisung für die Mitarbeiter des staatlichen Pflanzenschutzdienstes. Nach dieser Richtlinie ist der Leiter der Kreisplanzenschutzstelle oder dessen Beauftragter der Leiter der Aktion und für die Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen bei der Durchführung der Bekämpfungsmaßnahmen verantwortlich. In dieser Richtlinie sind weiterhin besondere Auflagen für die Lagerung, den Transport, das Ausbringen auf dem Feld, Vernichtung der Gläser sowie sonstige Sicherheitsmaßnahmen festgelegt.

#### Erste Erfahrungen aus der Bekämpfungsaktion 1966

Im Jahr 1966 wurde im Bezirk Magdeburg auf 1200 ha die Hamsterbekämpfung nach diesem abgeänderten Verfahren durchgeführt. In einigen Fällen wurde von einer angeblich ungenügenden Wirksamkeit berichtet. Diese angeblich ungenügende Wirksamkeit, die sich dadurch zeigte, daß Hamsterbaue nach der Behandlung wieder geöffnet waren, kann damit begründet werden, daß in den meisten Fällen nicht alle Hamsterbaue während der Bekämpfung erfaßt wurden und dadurch der Anschein erweckt wird, daß die Baue wieder geöffnet seien. Wichtig ist also, daß alle vorhandenen Hamsterbaue belegt werden. Am besten wird das erreicht, wenn vor der Bekämpfung die Baue durch Stöcke, Fähnchen oder ähnliches gekennzeichnet werden. Von Bedeutung ist weiterhin, daß nach Möglichkeit größere Flächen oder Räume bearbeitet werden, da sonst bei dem vorhandenen sehr starken Befall die Flächen, auf denen die Bekämpfung durchgeführt wurde, sehr schnell vom Rand her neu besiedelt werden. Im Bezirk Halle wurde der Hamster bisher nur in geringem Maße schwerpunktmäßig chemisch nach dem alten Verfahren



Tabelle 2. Entwicklung der Hamsterfell-Erfassung in der DDR  
(Gegenüberstellung von Plan und Ist, 1961 bis 1966)

An VEAB (t R) abgelieferte Felle	1961		1962		1963	
	Plan Stück	Ist Stück	Plan Stück	Ist Stück	Plan Stück	Ist Stück
Erfurt	7 500	10 856	8 000	79 946	50 000	48 285
Halle	255 000	202 047	142 000	458 133	280 000	408 963
Magdeburg	75 000	66 121	46 400	262 344	165 000	351 676
Leipzig	2 500	5 027	3 600	9 903	5 000	10 676
	340 000	284 051	200 000	810 326	500 000	819 600
		83,5 %		405,2 %		163,9 %

An VEAB (t R) abgelieferte Felle	1964		1965		1966	
	Plan Stück	Ist Stück	Plan Stück	Ist Stück	Plan Stück	Ist Stück
Erfurt	28 000	118 300	64 000	68 410	80 000	99 877
Halle	233 000	469 505	456 000	242 229	350 000	494 433
Magdeburg	232 000	616 165	475 000	554 660	555 000	782 899
Leipzig	7 000	17 764	5 000	5 135	15 000	15 975
	500 000	1 221 734	1 000 000	870 434	1 000 000	1 393 184
		244,3 %		87,0 %		139,3 %

Tabelle 3. Neue Hamsterfellpreise ab 1966 (GBl. II, 80, 1965, S. 611)

Preise für Maifelle (bis etwa Mitte Juni):

	neu:	alt:
Klasse extra	1,65	—
Klasse I	1,25	0,90 Mark je Stück
Klasse II	0,80	0,60 Mark je Stück
Klasse III	0,38	0,40 Mark je Stück
Klasse IV	0,13	0,14 Mark je Stück

Preise für Herbstfelle:

	neu:	alt:
Klasse I	0,92	0,75 Mark je Stück
Klasse II	0,62	0,45 Mark je Stück
Klasse III	0,27	0,30 Mark je Stück
Klasse IV	0,11	0,13 Mark je Stück

Tabelle 4. Beispiele für den Rückkauf von Hamsterkadavern durch die LPG

Rückkauf:		LPG „Florian Geyer“ Aschersleben			LPG „Thomas Münzer“ Winnigen	LPG „Karl Marx“ Wilsleben
		1964	1965	1966	1966	1966
gezahlt bis 15. bzw. 20. Juni.	0,10 Mark					
abgeliefert	Stück	8 205	5 427	4 057	1 506	—
gezahlt	Mark	820,50	542,70	405,70	150,60	—
gezahlt ab 16. bzw. 21. Juni	0,15 Mark					
abgeliefert	Stück	7 024	6 428	9 462	2 470	—
gezahlt	Mark	1 053,60	964,20	1 419,30	370,50	—
im ganzen Jahr abgeliefert	Stück	15 229	11 855	13 519	3 976	—
im ganzen Jahr gezahlt	Mark	1 874,10	1 506,90	1 825,00	521,10	—
gezahlt bis 22. Juni	0,10 Mark					
abgeliefert	Stück	—	—	—	—	1 913
gezahlt	Mark	—	—	—	—	191,30
Abgelieferte Felle der Gemeinden:						
Aschersleben		37 899	19 310	30 220	—	—
Winnigen		—	—	—	13 710	—
Wilsleben		—	—	—	—	2 670
Abgelieferte Kadaver insgesamt:						
Anteil der Kadaver zu den abgelieferten Fellen bei den Gemeinden:						
Aschersleben		15 229	11 855	13 519	—	—
		40,1 %	61,4 %	44,7 %	—	—
Winnigen		—	—	—	3 976	—
		—	—	—	29,0 %	—
Wilsleben		—	—	—	—	1 913
		—	—	—	—	71,6 %

chemischen Präparaten in einigen Gebieten zur Verminderung größerer Schäden unbedingt notwendig. Auf Grund der bestehenden Arbeits- und Brandschutzbestimmungen ist eine Verwendung von Schwefelkohlenstoff zur Hamsterbekämpfung nach dem bisher bekannten Verfahren nicht mehr möglich. Mit der Anwendung von mit Schwefelkohlenstoff präparierten Zellstoffwattkugeln, die unter Wasser gelagert und transportiert werden, werden die Gefahren, die beim Umgang und der Anwendung von Schwefelkohlenstoff auftreten, auf ein Mindestmaß reduziert. Der Bekämpfungserfolg bei der Anwendung des beschriebenen Verfahrens liegt bei 80 bis 90 %. Besondere Vorichtsmaßnahmen sind bei diesem Verfahren erforderlich. Sie sind in einer Richtlinienlinie für die Verwendung von Schwefelkohlenstoff zur Hamsterbekämpfung festzulegen. Es wurde darauf hingewiesen, daß infolge jüngster Anerkennung von Phosphorwasserstofftablettten ein konzessionspflichtiges amtlich anerkanntes Präparat zur chemischen Bekämpfung des Hamsters künftig zur Verfügung stehen wird, das leichter als Schwefelkohlenstoff zu handhaben sein wird.

#### S c h r i f t t u m

- Hubert, K.: Planvolle Hamsterbekämpfung dringend notwendig. Dtsch. Landw. 8 (1957) 202—206.
- Hubert, K.: Erfahrungen mit der Hamsterbekämpfung im Bezirk Halle. Feldwirtschaft 8 (1967) 256—257.
- Hultsch, M.: Hamsterbekämpfung. Wochenblatt von Sachsen-Anhalt 98 (1940) 903.
- Hultsch, M.: Mittel und Wege zur Hamsterbekämpfung. Wochenblatt von Sachsen-Anhalt 99 (1941) 820.
- Jüttner, P.: Hamsterschäden und Hamsterbekämpfung. Dtsch. Landw. 8 (1957) 201 bis 202.
- Müller, Kurt R.: Der Hamster. Pflanzenschutz im Wechsel der Jahreszeiten. Ein Schädlingsbekämpfungskalender, 1951, Blatt 7.
- Müller, Kurt R.: Der Hamsterfänger. Dtsch. Pflanzenschutzkalender 1956, 82.
- Müller, Kurt D.: Starke Hamsterschäden an Sonnenblumen. Nachrichtenbl. Dt. Pflanzenschutzd. (Berlin) NF. 10 (1956) 57—58.
- Müller, Kurt R.: Der Hamster und seine Bekämpfung. Biologische Zentralanstalt Berlin, Flugblatt Nr. 30 (1960) 1—13.
- Petzsch, H.: Beiträge zur Biologie, insbesondere Fortpflanzungsbiologie des Hamsters (*Cricetus cricetus* L.) Bd. I der Monographien der Wildsäugetiere, Leipzig 1936.
- Petzsch, H.: Der Hamster. Die neue Brehm-Bücherei, Wittenberg-Lutherstadt und Leipzig, 2. Aufl., Heft 21, 1952.
- Petzsch, H., und U. Petzsch: Neue Beobachtungen zur Fortpflanzungsbiologie von gefangengehaltenen Feldhamstern (*Cricetus cricetus* L.) und daraus ableitbare Schlußfolgerungen für die Angewandte Zoologie. Der Zoologische Garten N. F. Leipzig (im Druck).
- Thormeier, H.: Die Bekämpfung des Hamsters mit Schwefelkohlenstoff. Feldwirtschaft 8 (1967) 312—313.
- Thormeier, H.: Wirkungsvolle Verbesserung des Verfahrens für Bekämpfung von Hamstern mit Schwefelkohlenstoff. Wir machen es so 5 (1967) 84.

Dr. Kurt Hubert,  
 Direktor des Pflanzenschutzamtes  
 beim Bezirkslandwirtschaftsrat Halle  
 401 Halle, Reichardtstraße 10