

製粉・製麦・工場から夏期に見出されたダニ類

村 松 有・岩 崎 勘十郎*

神戸植物防疫所国際課

R. N. SINHA

Research Station, Canada Department of Agriculture Winnipeg, Manitoba

わが国の貯蔵穀類につくダニ相の構成についてはいまだ不明な点が多く、その解明のためには、それぞれの場所における経時的な種類相を漸次明らかにしていくことが必要と思われる。

近年、穀類の輸入量増加にともない、輸入検査の際にダニ類を発見する事例が多くなってきたが、輸入穀類を主として扱っている製粉・精麦・飼料工場におけるダニ相については十分な調査が行なわれていない。筆者らは昭和41年8月、兵庫県下の製粉3工場、精麦2工場、飼料5工場および京都府下の飼料2工場の計10工場について予備的に試料を採集して調査したので、その結果をここに報告する。

調 査 方 法

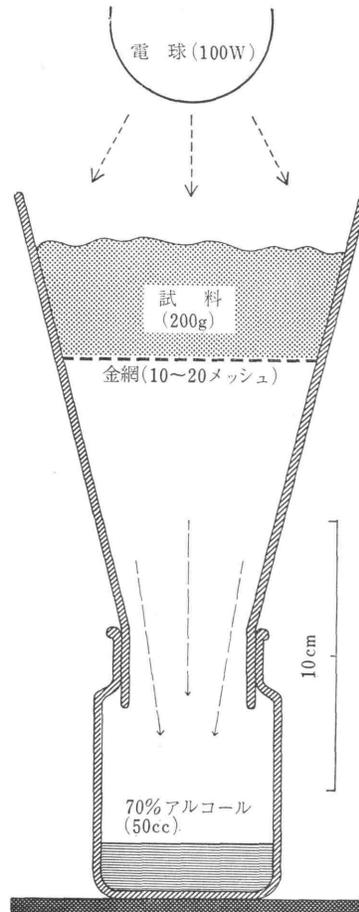
試料として製粉工場では切込場・テンパリングタンク下・粉碎場のダストおよび小麦粉・ふすまを任意に集め、精麦・飼料工場では工場内の3カ所以上の床面ダスト、押麦又は完全配合飼料を主として集収した。

試料からのダニ類の検出は、小麦粉・ふすま・押麦・完全配合飼料ではそれぞれ200g、ダストについてはそれぞれ200g以上を第1図に示した Berlese-Funnel の連続した装置に8時間かけて行なった。

なお、ダスト以外のものについては検出されたダニ類の個体数も調べた。

調査結果および考察

採集された種類は第1表に示した通りで、イトダニ科



第1図 BERLESE FUNNEL 装置

* 現在神戸植物防疫所大阪支所
植物防疫所調査研究報告, 第8号 (1970)

第1表 製粉・精麦・飼料工場から夏期に検出されたダニ類

科名 / 業種	製粉	精麦	飼料
種名 / 工場数	3	2	7
Uropodidae (イトダニ科) <i>Leiodynychus krameri</i>	2		
Parasitidae (ヤドリダニ科) <i>Stratiolaelaps gurabensis</i>			1
Aceosejidae <i>Melichares keegani</i>	2		1
Tarsonemidae (ホコリダニ科) <i>Tarsonemus</i> sp.	1		
Pyemotidae (シラミダニ科) <i>Pygmepharus</i> sp.	1		
Tydeidae (コハリダニ科) <i>Tydeus</i> sp.	1		
Cheyletidae (ツメダニ科) <i>Cheyletus eruditus</i>	2	2	4
<i>C. malaccensis</i>	3	1	5
<i>C. trouessarti</i>	3	1	2
<i>C.</i> sp.			1
Acaridae (コナダニ科) <i>Aleuroglyphus ovatus</i>	3	2	5
<i>Caloglyphus rhizoglyphoides</i>	1	1	
<i>Ladoglyphus konoii</i>			2
<i>Suidasia nesbitti</i>	3	1	5
<i>Tyrophagus casei</i>			1
<i>T. lini</i>	1		2
<i>T. putrescentiae</i>	1		3
<i>T.</i> sp.			1
Chortoglyphidae (ニクダニ科) <i>Aeroglyphus robustus</i>		1	
<i>Chortoglyphus arcuatus</i>			1
<i>Gohieria fusca</i>	1		
<i>Glycyphagus destructor</i>	2		3
Pyroglyphidae (チリダニ科) <i>Mealia farinae</i>	2	1	5

など10科23種が確認された。

これらのうち、3業種に共通してみられた種類は *Cheyletus eruditus*, *C. malaccensis*, *C. trouessarti*, *Aleuroglyphus ovatus*, *Suidasia nesbitti*, *Mealia farinae* の6種であった。また、製粉工場だけに見出されたものは *Leiodynychus krameri*, *Tarsonemus* sp., *Pygmepharus* sp., *Tydeus* sp., *Gohieria fusca* の5種で、飼料工場では *Stratiolaelaps gurabensis*, *Melichares keegani*, *Ladoglyphus konoii*, *Chortoglyphus arcuatus* の4種であった。

ところで、SINHA (1968) が滋賀県下の農業倉庫等の調査で検出したものゝ一部と対比すると、① *Suidasia nesbitti* は米から1回採集されたのみであったが、今回の調査では過半数のところから採集できた。② *Tyrophagus* 属については農家では見出されなかった *T. casei*, *T. lini* が発見された。③ *Cheyletus* 属については農業倉庫では主として *Cheyletus eruditus* が記録

されているが、今回の調査工場ではこのほか、*C. malaccensis*, *C. trouessarti* も普遍的に見出されたなどの特徴がみられた。

今回の調査は予備的に短時間行なったものではあるが、今後、調査工場を増し、季節的に継続して調査を行ない、種類相および、それぞれの場所における発生消長を明らかにする必要がある。

次に工場で生産された直後の押麦、小麦粉、ふすまおよび配合飼料200g当りの付着状況は第2表に示したとおりである。押麦は加熱処理の工程が影響したためかダニ類は全く検出されず、また、小麦粉についても本検出方法にも問題が残るが同様にダニ類は発見できなかった。ふすまは2~43個体の間で表に示したように計5科6種のものが認められた。配合飼料では調査7件のうちダニ類が認められなかったもの2件、1~12個体のもの3件、残りの2件はともに200個体以上が検出されたが、うち1件は *Aleuroglyphus ovatus*, *Ladoglyphus*

第2表 試料 200g から検出されたダニ類

試料名	調査件数	個体数	種名
押麦	2	0, 0	—
小麦粉	3	0, 0, 0	—
ふすま	3	2, 3, 43	<i>Melichares keegani</i> , <i>Cheyletus eruditus</i> , <i>Aleuroglyphus ovatus</i> , <i>Suidasia nesbitti</i> , <i>Gohieria fusca</i> , <i>Mealia farinae</i>
配合飼料	7	0, 0, 1, 2, 12, 229, 292	<i>Cheyletus malaccensis</i> , <i>Aleuroglyphus ovatus</i> , <i>Lardoglyphus konoi</i> , <i>Suidasia nesbitti</i> , <i>Tyrophagus casei</i> , <i>T. lini</i> , <i>T. putrescentiae</i> , <i>T. sp.</i>

konoi, *Tyrophagus* 3 spp., によるもので、他の1件は *Aleuroglyphus ovatus*, *Suidasia nesbitti* にわずかの *Cheyletus malaccensis* が混在しているものであった。この事例は環境のいかんによってはコナダニ類が

もっとも急激に多発しやすいことを示唆しているものと思われる。いずれにしても特に多数発生が認められる場所においては品質管理、衛生上の観点からも工場内の防除を考慮しなければならないであろう。