

ニワトリヌカカの発生消長及び殺虫剤散布効果について

日浦紀子・打越律男・浜野好郎

(佐賀県養鶏試験場)

1. はじめに

51年7月に飼料添加物が規制されて以来、養鶏界においてロイコトゾーン症の発生が問題になり、各地でニワトリヌカカ及びロイコトゾーン症についての調査並びに試験研究がなされている。当地においても52年度から3ヵ年にわたりニワトリヌカカの動向調査及び駆除並びに抗体検査等を実施した。54年度が3年目で過去2年間の成績をもとにしてカーバメイト系殺虫剤に共力剤を加えニワトリヌカカの駆除を試みたので54年度の成績を主に報告する。

2. 試験方法

1) 供試鶏 54年2月入雛の白色レグホン種

2) 供試薬剤 カーバメイト系殺虫剤(プロポクスール)25%、共力剤(S-421)25%混合の白色微粉末水和剤。この500倍液を使用。

3) 散布方法 100羽当たり5ℓをロータリースプレーにより7日間隔により7日間隔に散布した。散布時刻は14時。

4) 捕虫方法 ライトトラップを17時から翌朝の8時30分まで点灯し行った。

3. 試験成績

1) 捕虫数

捕虫数は殺虫剤散布の有無に影響なく、ともに6月下旬から増加がみられ、7月下旬から8月上旬にかけて最も多く捕虫された。気温と捕虫数との関係をみると気温

が25℃以上になると増加し、28℃をこえると逆に減少した。

2) 吸血率

散布区が無散布区に比し明らかに吸血率が減少した。殺虫剤に共力剤を混入し、散布間隔の延長及び経費節減を試みたがたいした効果はなかった。なお散布前後の吸血率は下表のとおりである。

3) 吸血抑制率

下表のとおりで7日間隔の散布では吸血抑制率が50%以上は維持できる。

第2表 吸血抑制率(%)

	1977年	1978年	1979年	平均
散布1日後	80.7	84.8	83.6	83.0
散布7日後	64.1	53.5	62.6	60.1

注) 吸血抑制率 = (1 - 散布区吸血率 / 無散布区吸血率) × 100

4. 要 約

過去3ヵ年の成績をまとめると下記のとおりである。

1) 殺虫剤散布によりニワトリヌカカの捕虫数の減少は認められなかったが、吸血率は明らかに減少した。

2) 薬剤の有効期間を吸血抑制率で50%まで維持できる期間とすれば、それは約7日間である。

3) 栄養剤の強化はロイコトゾーン症の対症療法としての効果が期待できる。

4) 送風によりニワトリヌカカを鶏に寄せつけない方法も効果があった。

5) 防虫ランプはあまり効果は期待できない。

6) 時間帯による捕虫数は21~22時が最も多く、吸血率は22~23時が最も高かった。

7) 佐賀県のロイコトゾーン症感染の時期は過3ヵ年の成績から推定すると、7月初旬頃から8月中旬頃までと考えられる。

第1表 散布前後の吸血率(%)

	散布前		散布後			
	3日	1日	1日	3日	5日	7日
散布区	93.9	60.7	4.8	10.6	11.9	14.1
無散布区	69.8	35.0	31.3	27.2	30.8	30.0