

ヤノネカイガラムシの第 1 世代 1 齢幼虫初発生日の予測法

[要約] かんきつの重要害虫であるヤノネカイガラムシの第 1 世代 1 齢幼虫初発生日は 1 月から 4 月までの 5℃以上の有効積算温度から、初発生日の予測が可能である。

長崎県果樹試験場・病害虫科	専 門	作物虫害	対 象	果樹類	分類	指 導
---------------	-----	------	-----	-----	----	-----

平成 5 年度長崎県果樹試験場業務報告

[背景・ねらい]

かんきつの重要害虫であるヤノネカイガラムシの防除適期は狭く、1～2 齢期に薬剤を散布しなければならない。しかし、発生には地域差があり、発生時期を的確に把握する必要がある。

このためメッシュ情報を利用し、ヤノネカイガラムシの第 1 世代 1 齢幼虫初発生を予測することを検討した。

[成果の内容・特徴]

①果樹試験場における 1983～1992 年のヤノネカイガラムシの第 1 世代 1 齢幼虫初発生日と 1 月から 4 月までの 5℃以上の有効積算温度から $y = 30.69 - 0.037x$ の回帰式が得られた。相関係数は高く $r = -0.812$ であった。

②ヤノネカイガラムシの第 1 世代 1 齢幼虫初発生日をメッシュ情報を利用し、有効積算温度から求めた結果、各地の平年の初発生日とほぼ適合した。

[成果の活用面・留意点]

①当概年の発生予察には $y = 30.69 - 0.037x$ の回帰式から予測が可能であるが、メッシュ情報を利用する場合は果樹試験場における初発生日の当概年と平年値の差を考慮し各地にあてはめる必要がある。

[具体的データ]

表1 第1世代1齢幼虫初発生日の予測日と実測日

年次	有効積算温度からの 予測日(月.日)	実測日(月.日)
1983	5.9	5.9
1984	5.16	5.15
1985	5.12	5.10
1986	5.14	5.13
1987	5.10	5.11
1988	5.11	5.16
1989	5.5	5.2
1990	5.7	5.10
1991	5.8	5.11
1992	5.6	5.6
平均	5.10	5.10

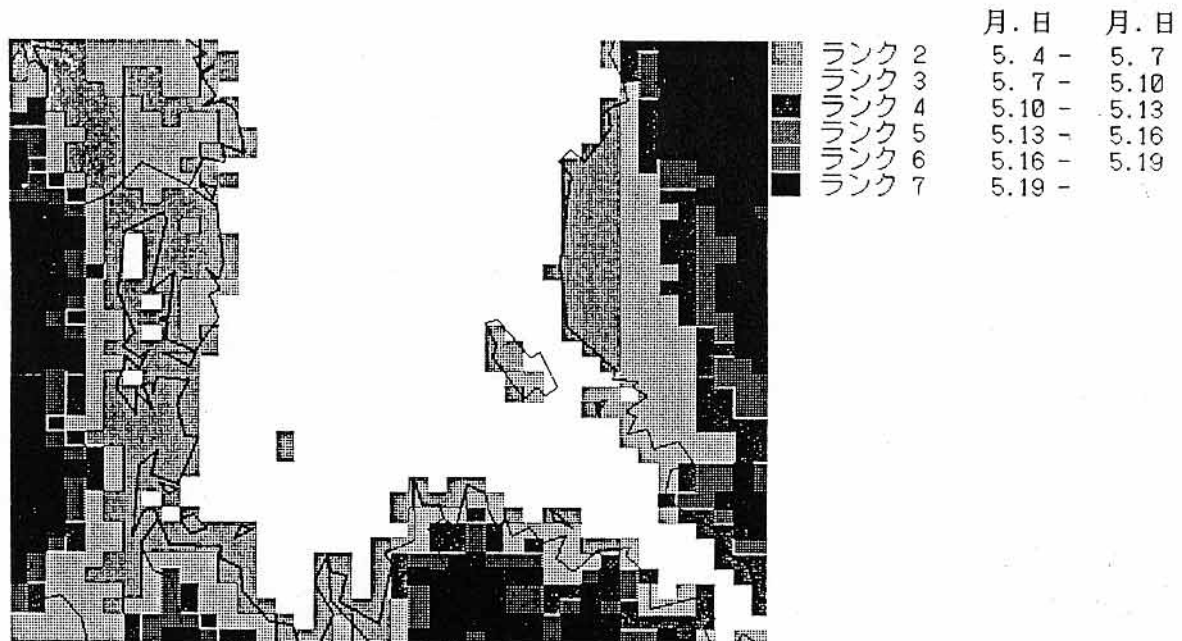


図1 大村湾南部地域におけるヤノ初ガラムシの第1世代1齢幼虫の予測平年初発生日

[その他]

研究課題名：地域メッシュ情報システム利活用推進事業

予算区分：県単

研究期間：平成5年度

研究担当者：早田栄一郎，大久保宣雄

既発表論文等：平成5年度長崎県果樹試験場業務報告

残された問題点：防除適期のリアルタイムの発生予察ができるシステムを開発する必要がある。