

6 クモヘリカメムシの現地における発生消長と発育

ねらいと成果

斑点米の多発生原因を明らかにするため、クモヘリカメムシの現地における発生消長を調査した。また、乳熟期の籾を餌とした飼育実験に成功し、発育特性を明らかにした。両結果を総合すると、クモヘリカメムシは6月中旬にイタリアンライグラスなど、餌植物が豊富なほ場へ越冬場所から飛来し、産卵することが推測された。7月下旬から新成虫が多数羽化し、多くの新成虫はイネの開花期以降に水田に飛び込み加害し、水稲収穫後は畦畔などのエノコログサ・メヒシバなどを餌として生息し、成虫で越冬することが明らかになった。

内容

青垣町稲土の20ha 水田地域において、イタリアンライグラス転作ほ場、管理水田、水田畦畔及び水稲栽培水田を原則2週間ごとに捕虫網（直径36cm・柄の長さ90cm）によるすくい取り調査を行いクモヘリカメムシの発生場所・時期・量を調査した。クモヘリカメムシ成虫の発生は6月27日にイタリアンほ場で20回振りで108頭捕獲された。以降、このほ場において、11月上旬まで生息が確認された。その間、占有する草種は

7月末からイタリアンからエノコログサ・メヒシバに変化して11月まで餌となる子実が存在していた。水稲への侵入は通常、籾が乳熟期になる8月上旬に多いことが明らかとなった（図1）。

飼育実験は乳熟期の籾を餌とした。卵期の発育零点は8.2℃、有効積算気温145日度、幼虫期の発育零点は10.1℃、有効積算気温371日度であった。また、成虫の産卵可能温度は9.5℃、この値をもととした産卵までの有効積算気温は新成虫が262日度、越冬成虫が455日度となった（表1）。

これらの結果と、青垣町稲土の2001年の気温推移状況より、4月にはいると越冬成虫は休眠からさめて、活動を始め、6月中旬に餌植物が豊富にあるところで産卵を始め（調査事例ではイタリアン転作ほ場）、新成虫（第1世代）が羽化するのは7月20日頃になる（図2）。この成虫が主に水稲ほ場へ飛来し、斑点米を発現させる。この間増殖を繰り返し9月10日までに孵化した幼虫でないと越冬までに成虫になれない。実験結果で得られた発育と現地での発生状況が合致しており、発生予察情報に適用できると思われる。

今後の方針

越冬世代成虫と新成虫の飛翔力の違い、産卵能力の違いなどを明らかにし、防除につなげていきたい。

山下 賢一（農業技セ・病害虫防除部）

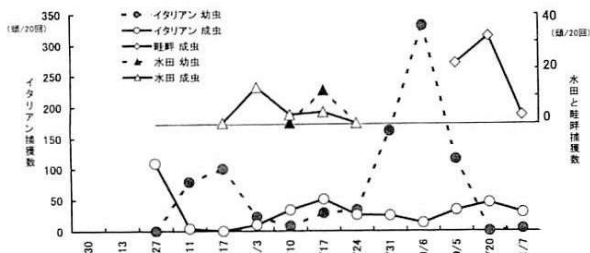


図1 イタリアン栽培ほ場および水田内・水田畦畔におけるクモヘリカメムシの発生推移（2001年、青垣町）

表1 クモヘリカメムシの発育

	発育零点(°C)	有効積算気温(日度)
卵	8.2	145
幼虫	10.1	371
卵～成虫羽化	10.1	515
越冬成虫	—	455※※
新成虫	9.5※	262※※

注※：産卵が可能な最低温度

注※※：産卵前期間の有効積算気温

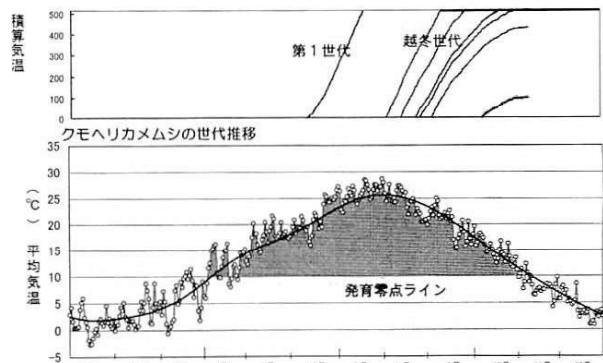


図2 青垣町稲土の平均気温の推移（2001年）