

6) 平成24年におけるアズキゾウムシの発生と対策について

渡島農業改良普及センター 本所

1. 背景と目的

道南地域は大納言小豆の主産地であり、渡島管内では函館市と森町で過半の栽培が行われている。近年、貯穀害虫である「アズキゾウムシ」の被害問い合わせが流通業者より寄せられていたが、ごく一部の貯蔵物に限られていた。しかし、本年の出荷時期に管内全域で被害報告が多数寄せられ、生産者段階で大きな問題となった。

本害虫については発生過程や防除対策等に関して不明な点が多いため、今後の被害低減対策の参考とすべく調査・検討を行った。

2. アズキゾウムシの生態

- ・寄主作物は道内ではほぼ小豆のみが対象。
- ・雌成虫は40～70個産卵する
- ・ふ化幼虫は子実へ食入し、約20日間程度生育し蛹化後6日で成虫となり脱出する。脱出すると円形に大きな孔をあける
- ・道内では野外越冬出来ないため、屋内保管されている小豆で生存越冬する

小豆ほ場へ拡散～産卵までの時期・行動について、詳細は不明な点が多いが、小豆の生育後期に圃場で被害がみられる場合もある。

3. 調査の概要

調査対象：森町「とよみ大納言」栽培圃場

- (1)発生ほ場の聞き取り調査
- (2)被害程度：10圃場で収穫された小豆を任意に抜きとり、被害粒と産卵粒を計測した。

採取日：H24/10/24～30

- (3)飼育調査：被害程度調査を行ったサンプルを温度25℃の恒温器で約1ヶ月間飼育し、成虫の発生を調査した。

4. 調査の結果

- (1)発生ほ場(全作付ほ場27地点)

7ほ場で被害発生が無く、所在地は偏在していた。発生ほ場の分布と土地利用(輪作等)状況に明確な差は無かった。病虫害防除は8

月中旬以降には行われていない。

(2)被害程度

試料8点で被害粒が確認され、被害粒率は最大4.0%に達するものがあった。また、産卵粒が7点あり、成虫の混入も3点あった。

(3)飼育調査

試料を約1ヶ月静置保管し経過観察を行ない、試料7点から成虫の羽化が見られた。

5. まとめ

○調査の考察

平成24年渡島管内でアズキゾウムシが小豆立毛中に産卵し、子実への食入と成虫の羽化脱出が収穫期までに行われていたと推察される。

被害が多く報告されたのは、莢成熟期(8月下旬～9月下旬)に平年よりも気温が高く経過し、子実内で幼虫の生育が早く進み、収穫時点で被害粒が多数確認できたためと思われる。

発生地域が偏在する点については、アズキゾウムシの生態に不明な点が多く、要因特定には至らなかったが今後も調査確認を要する。

予備調査として産卵粒を抽出し、インゲンマメゾウムシ低温処理(H23指導参考)に準じた子実処理を行った結果、同等の発生防止効果が確認できた。防除対策として、薬剤による防除対策の知見がないことから、当面は発生源対策に留意する。

6. 被害低減対策

発生源対策として以下の点で生産者は収穫物の取扱いに留意し被害低減に努める

- ①播種後、残余の種子は速やかに処分する
- ②餌となる子実を残さないよう保管場所の清掃を徹底する
- ③収穫後は速やかな出荷に努め、不必要な長期保管をしない
- ④保管中に被害粒や成虫を見た場合、子実の土中埋没などの処分をする



写真1 アズキゾウムシ(♀)と産卵状況



写真2 アズキゾウムシによる被害粒



図1 小豆の生育ステージとアズキゾウムシの生活環

表1 サンプルング子実の被害状況

| No | ほ場での被害の有無 | サンプルの状況 | | | | 静置後の成虫発生 | 調査粒数 |
|----|-----------|---------|-------|----|----|----------|-------|
| | | 被害粒 | 被害粒率 | 産卵 | 成虫 | | |
| 1 | ○ | ○ | 0.86% | ○ | | | 930 |
| 2 | ○ | ○ | 0.56% | | | ○ | 895 |
| 3 | ○ | ○ | 0.72% | ○ | | | 696 |
| 4 | ○ | ○ | 3.99% | ○ | ○ | ○ | 602 |
| 5 | ○ | ○ | 0.33% | ○ | | ○ | 902 |
| 6 | ○ | ○ | 0.12% | | | ○ | 826 |
| 7 | — | ○ | 0.00% | | | | 880 |
| 8 | ○ | | 0.00% | | | | 741 |
| 9 | ○ | | 0.32% | ○ | ○ | | 950 |
| 10 | (不明) | ○ | 0.29% | | ○ | ○ | 2,076 |

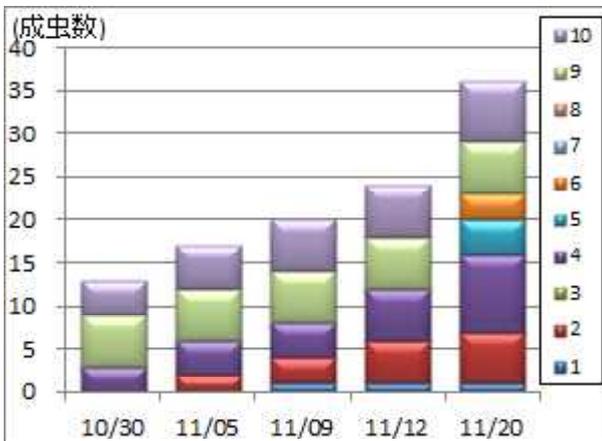


図2 アズキゾウムシ成虫の発生状況(累計)

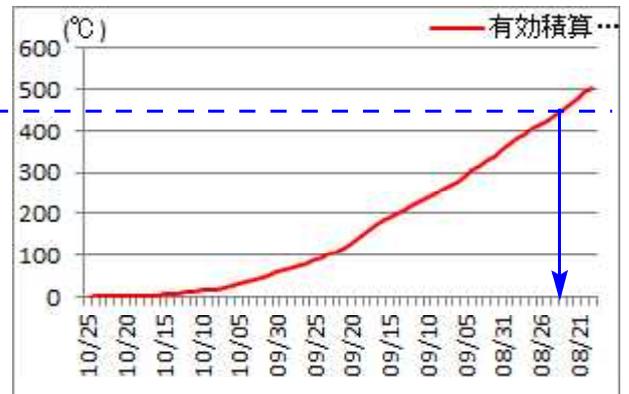


図3 アズキゾウムシの産卵予測(H24森町)

※発育零点11.3°C、447日度(梅谷)