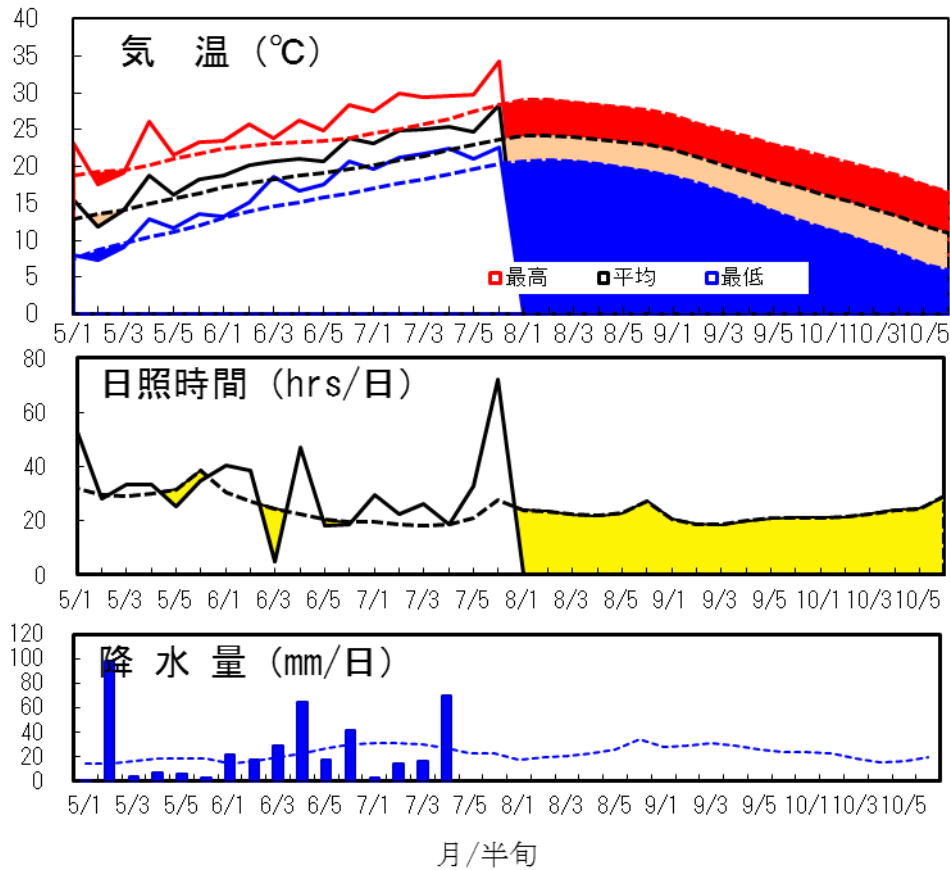


～6～7月の高温で開花早まる 開花期の灌水は効果大～

～高温で害虫の発生が多い ほ場を見回り適期防除を～

1 気象経過



◆7/27 発表 東北地方の1か月予報(7/29～8/28までの天候見通し)【気象庁ホームページより】

- ・東北太平洋側では、天気は数日の周期で変わる。期間の前半は、気温がかなり高くなる見込み。
- ・向こう1か月の気温は、高い確率70%、平年並みの確率20%、低い確率10%。
- ・降水量は、多い確率40%、平年並み若しくは少ない確率30%。
- ・日照時間は、平年並みの確率40%、多い若しくは少ない確率30%。

気温、降水量、日照時間の各階級の確率 (%)			
気温	東北地方	向こう1か月 07/29～08/28	10 (低い) 20 (平年並) 70 (高い)
		1週目 07/29～08/04	10 (低い) 10 (平年並) 80 (高い)
		2週目 08/05～08/11	10 (低い) 30 (平年並) 60 (高い)
		3～4週目 08/12～08/25	20 (低い) 40 (平年並) 40 (高い)
降水量	東北地方	向こう1か月 07/29～08/28	30 (低い) 30 (平年並) 40 (高い)
日照時間	東北地方	向こう1か月 07/29～08/28	30 (低い) 40 (平年並) 30 (高い)

■ 低い(少ない) ■ 平年並 ■ 高い(多い)

2 生育状況

【宮城県古川農業試験場 作況試験より】

① 5月25日播種

- ・ **タンレイの開花は、平年より6日早い7月18日であった。** 主茎長は平年と比較して長く、主茎節数は多く、分枝数はやや少なく、総節数は多かった。
- ・ ミヤギシロメは平年と比較して主茎長は長く、主茎節数はやや多く、分枝数はやや多く、総節数は多かった。

② 6月15日播種（ミヤギシロメ）

- ・ 前年と比較して主茎長はやや短く、主茎節数はやや多く、分枝数は多く、総節数は多かった。

③ 7月5日播種（タンレイ）

- ・ 主茎長、主茎節数とも平年をやや上回っていた。

播種期	品種名	開花期（月/日）			主茎長(cm)		
		本年値	前年差	平年差	本年値	前年差	平年差
5/25播種	タンレイ	7/18	7日早い	6日早い	94	+25	+25
	ミヤギシロメ	-	-	-	97	+24	+24
6/15播種	ミヤギシロメ	-	-	-	58	-5	-
7/5播種	タンレイ	-	-	-	22	+6	+3

◆6月以降、高温傾向が続いたため、開花が早まっている。

播種期	品種名	主茎節数（節/本）			分枝数（本/本）			総節数（節/本）		
		本年値	前年差	平年差	本年値	前年差	平年差	本年値	前年差	平年差
5/25播種	タンレイ	17.0	+2.5	+2.5	2.9	+0.0	-0.3	35	+7	+5
	ミヤギシロメ	15.7	+1.9	+1.4	3.3	+0.5	+0.2	35	+9	+6
6/15播種	ミヤギシロメ	11.6	+0.9	-	2.1	+1.0	-	20	+6	-
7/5播種	タンレイ	5.2	+1.7	+0.5	0.0	0.0	0.0	-	-	-

注1) 平年差は過去5か年（H30～R4）の平均値との差

注2) 栽植密度は、条間75cm×株間20cmとした（1株2粒播種）

注3) 6/15播種のミヤギシロメはR3年から調査を開始したので、平年値は無い。

（5/25播種 タンレイ）

（5/25播種 ミヤギシロメ）

（7/5播種 タンレイ）



3 今後の管理

1 干害対策

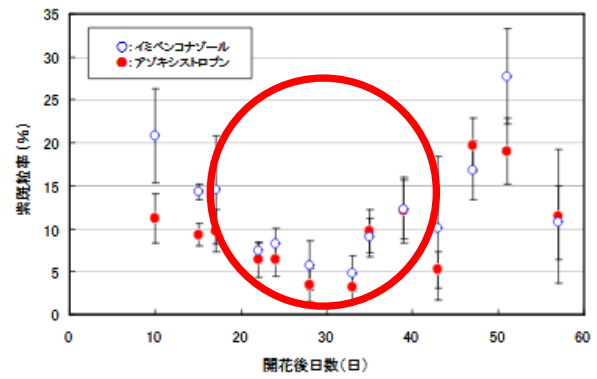
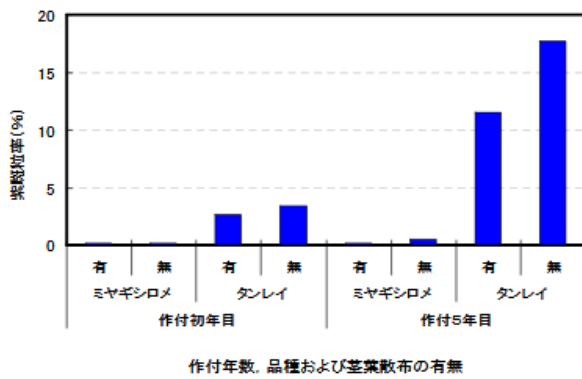
- ・ 本年は高温の影響で、開花期が平年より早まっている。

- ・ **開花時期に降雨が少ないと、花数が減少し落花・落莢が増加する。**晴天が続くような場合には「畝間灌水」を行って水分を補給する。本年は高温傾向が強いので、灌水の効果は大きいと考えられる。

2 病虫害防除

(1) 紫斑病

- ・ 本病による紫斑粒の発生は、品質低下の一因となっている。
- ・ 本病に対する抵抗性には品種間差異があり、ミヤギシロメやタチナガハは「強」、タンレイは「中」である。また、大豆を連作すると、本病の発生リスクは増加する（下左図参照）。
- ・ **薬剤防除の散布適期幅は、大豆の開花後日数で20～40日程度である**（下右図 **赤○内**が散布適期）。開花期は、ほぼ7月下旬なので、**散布適期は8月下旬頃**を目安とする。



【宮城県「普及に移す技術」第84号 農業・園芸総合研究所HPより抜粋】

(2) ウコンノメイガ

- ・幼虫が大豆の葉をロール状に巻き、その中で葉を食害する。発生量が多いと子実の小粒化及び減収をもたらす。
- ・本種の「要防除水準」を下記に示す。8月に入って間もなく大豆1本当りでの「葉巻数」を数え、1. 3個以上あれば防除を検討する。今年、いくつかのほ場で発生が確認されており、発生動向に注意が必要である。
- ・防除適期は「中齢幼虫」の初発時期と考えられており、「8月上旬」が適期である。
- ・「クロラントラニリプロール水和剤」及び「テトラニリプロール水和剤」は、本種に対して高い防除効果がある【宮城県「普及に移す技術」第88, 90, 94, 95号 農業・園芸総合研究所HPより抜粋】。

表1 大豆におけるウコンノメイガの要防除水準

減収率 (%)	要防除水準	
	葉巻率 (%)	1本当りでの葉巻数(個)
5	1.6	1.3
10	5.2	2.9
15	8.5	4.7
20	11.6	6.7



【病害虫防除所 HP より】

注1) 葉巻率、葉巻数は加害初期の8月第1半旬に数える。
 注2) 要防除水準の値は図2の回帰式の95%信頼限界より求めた。

(3) マメシクイガ

- ・幼虫が莢の中に侵入して、子実を食害する（下写真参照 病害虫防除所HPより）。
- ・大豆を4年以上連作すると、被害が大幅に増加する（下右図参照）。
- ・防除適期は、「成虫」の発生盛期～その10日後である「8月第6半旬～9月第1半旬」頃である。
- ・「シペルメトリン乳剤」、「フルキサメタミド乳剤」及び「クロラントラニリプロール水和剤」は、本種に対して高い防除効果がある【宮城県「普及に移す技術」第84, 94号 農業・園芸総合研究所HPより抜粋】。

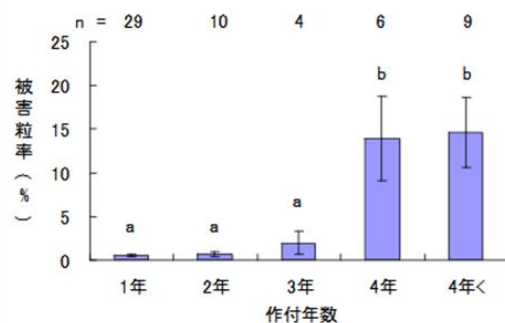


図4 ダイズ作付年数とマメシクイガの被害粒率
 同じ添字は、5%レベルで有意な差がないことを示す(Tukey-Kramer法)。
 図中の縦棒は、標準誤差を表す。

(4) タバコガ類 (オオタバコガ, ツメクサガ)

- ・近年、タバコガ類の幼虫が突発的に多発し、葉や莢を加害する事例が見られる。特にオオタバコガは、大豆以外にもナス、キャベツ、トルコギキョウ等の作物も食害する広食性害虫である。
- ・今年は高温の影響もあり、オオタバコガの発生が多い傾向にある。
- ・若齢幼虫は大豆の未展開葉を食害し、中老齢幼虫になると莢も食害する(下写真 赤○内)。
- ・幼虫の発生密度は開花始期頃にピークを迎え、ピーク時の発生密度は「大豆の播種時期が遅い」ほど高い。また、品種別では「タンレイ」より「ミヤギシロメ」で高い【宮城県「普及に移す技術」第94号 農業・園芸総合研究所HPより抜粋】。

◆「フルキサメタミド乳剤」は、オオタバコガ、ウコンノメイガ及びフタスジヒメハムシに対して高い防除効果がある【宮城県「普及に移す技術」第95号 農業・園芸総合研究所HPより抜粋】。

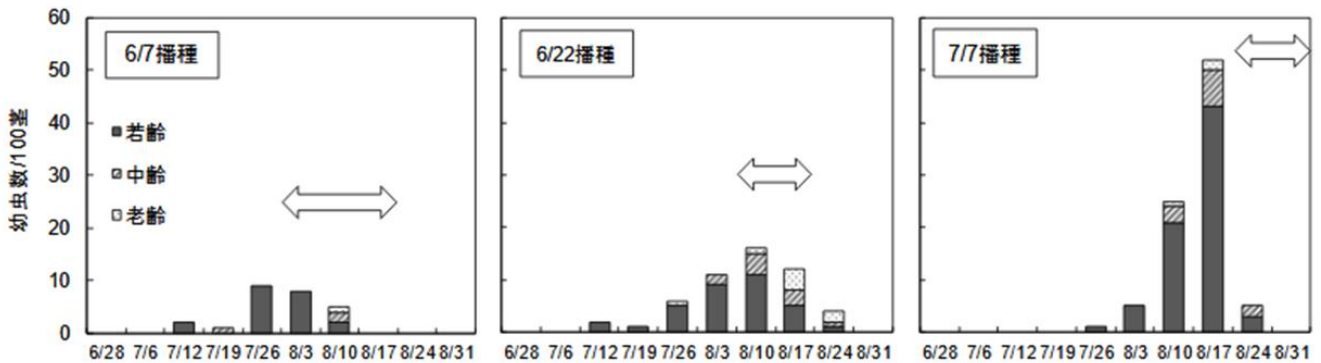


図1. 播種時期が異なるダイズにおけるタバコガ類幼虫の発生消長 (平成29年度)

注1) 図中の矢印は、開花始～終期を示す。

注2) 「ミヤギシロメ」における調査結果である。

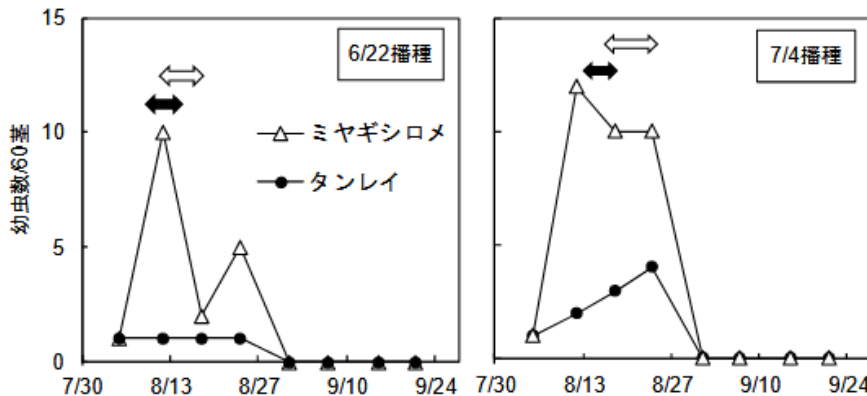


図2. 「タンレイ」及び「ミヤギシロメ」におけるタバコガ類幼虫の発生消長 (平成28年度)

注1) 図中の矢印は、開花始～終期を示す。

注2) 「タンレイ」は中生品種、「ミヤギシロメ」は晩生品種である。



図3. タバコガ類によるダイズの被害葉(左)と被害莢(右)