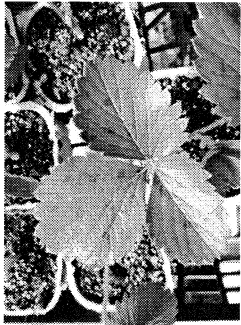
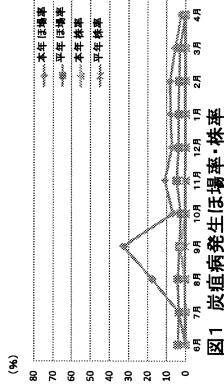


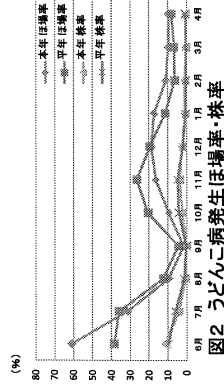
いちご病害虫情報第12号(5月) ＜平成24年産いちご主要病害虫の発生経過＞

平成24年産のいちごも終盤ですが、本年も様々な病害虫の被害が見られました。本年産の反省を活かし、今後は更なる被害の低減に努めましょう。

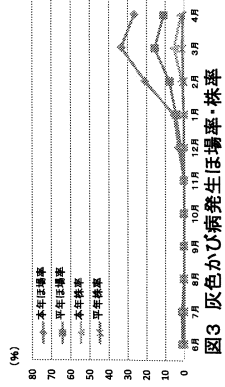
・炭疽病 は7月中旬の高温時より発生が増加し、8、9月にかけ多発しました(図1)。発生してからの防除は困難なので、発生前から定期的な予防散布を行い、水の跳ね返りがないかん水を行うなど、発病にくい管理を実施しましょう。



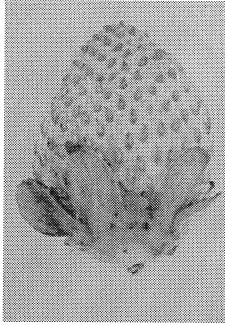
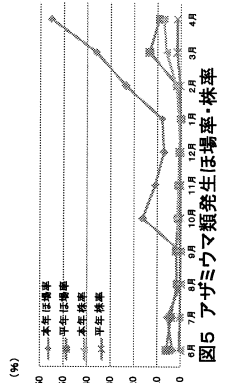
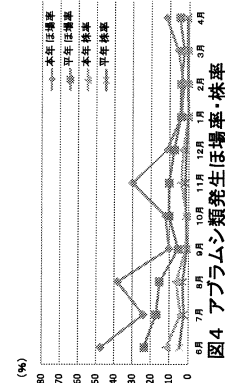
・うどんこ病 は6、7月と10月以降に発生が増加しました(図2)。昨年5、6月は日照時間が少なく、うどんこ病発生の一因になったと考えられます。比較的低温性の病害のため、夏季の高温時には発生が減少しますが、この時期にも予防散布を継続することで、秋以降の発生が抑えられます。



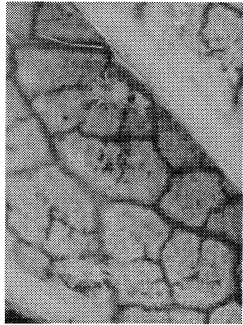
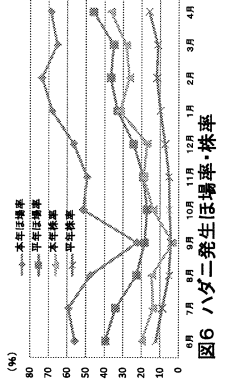
・灰色かび病 は1月の降雪をきっかけに発生が増加しましたが、4月以降に換気量が増加すると減少しました。低温多湿が発生を助長しますので、しっかりと温湿度管理と予防散布により発生を防ぎましょう(図3)。



・害虫ではアブラムシ類 は年内に、アザミウマ類 は年明けから気温上昇と共に増加しました(図4、5)。いずれも早期発見、早期防除により多発を防ぐこと、害虫全般に言えることですが、葉裏や株の内部など薬剤のかけ残しが無いうように丁寧な散布を心がけることが重要です。



・ハダニ類 についてはほば年間を通して発生が見られますが、薬剤に対する感受性は低下の傾向にあり、防除が難しくなっています(図6)。気門封鎖剤や天敵製剤を上手に活用し、被害を抑制しましょう。



いちご本場で発生する病害虫は、育苗床から持ち込まれている場合が多いようです。したがって、本場での病害虫の発生は、育苗期の管理に大きく影響されると言えます。今後は親株～育苗の時期に入りますが、親株初期から防除を徹底し、育苗床・本場に病害虫を持ち込まないように心がけましょう。

(技術指導班情報提供)

◎化学農薬に頼らない、いちごのハダニ類の防除対策

平成24年産いちごでは、ハダニ類に対する化学農薬の防除効果の低下が目立ち、各地でハダニ類が抑えきれずに大きな問題となりました(写真1, 2)。それに伴い、化学農薬だけに頼らないハダニ類防除技術が目ざされています。そこで、抵抗性が発達しにくい「気門封鎖剤」と「天敵カブリダニ類」の2つの防除手法について、改めて活用のコツと注意点を確認し、来シーズンの防除に活かしましょう。

- <2つの手法共通の長所>
- ・抵抗性が発達しにくい
 - ・使用回数に制限がない
 - ・人間やミツバチに悪影響がほとんどない



写真1. ハダニ寄生葉

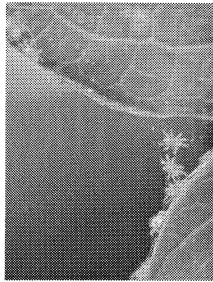
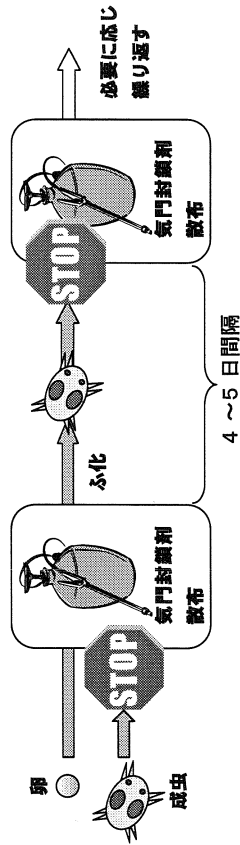


写真2. ナミハダニの群れ

①気門封鎖剤(粘着くん液剤、ムシラップ、エコピタ液剤、アカリタツチなど)

<活用のコツと注意点>

- ・ハダニ類にかからなければ効果は無いため、葉裏のハダニ類を洗い流すように散布しましょう。
- ・育苗期～定植直後はハダニ防除の最重要期です。葉数が少ないためハダニ類に薬液がかかり易く、さらに果実の傷みを心配する必要ありません。
- ・気門封鎖剤は散布翌日までに効果が表れます。葉裏のハダニ類をついて効果を確認しましょう。
- ・ハダニが見えていなくても、開花期までこまめに予防的散布を行うことが有効です。
- ・卵には効果が無いため、1回だけの散布では卵が生き残ってしまいます。4～5日間隔で2～3回連続で散布することで防除効果が得られます(※ナミハダニの1世代は25℃で約10日)。



- ・他薬剤との混用は、薬害や殺虫効果が低下する場合があります。注意が必要です。
- ・果実や葉の傷みを防ぐため、高温時や乾きにくい雨天日の散布は避けましょう。

②天敵カブリダニ類

<活用のコツと注意点>

放飼する前に・・・

- ・放飼は無～少発生で行うことが成功の秘訣です。ハダニ類多発生時には必ず、カブリダニ類に影響の小さい薬剤や、気門封鎖剤を散布して、ハダニ類の密度を減らしてから放飼しましょう。
- ・放飼前にあらかじめ葉かきを行い、古葉のハダニ類を除去しておきましょう。カブリダニ類放飼直後の葉かきは、増殖前のカブリダニ類をほ場から持ち出すこととなります。
- ・カブリダニ類放飼後には、病害虫に対する防除薬剤の使用が大きく制限されます。病害虫の防除は、できるだけ放飼前に行っておきましょう。特に、一部の薬剤はカブリダニ類等の天敵への影響が数か月持続するため、育苗中から散布薬剤の選択には注意しましょう。

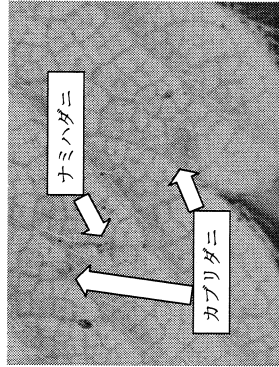


写真3. ナミハダニとチリカブリダニ

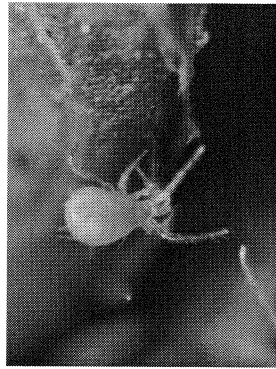


写真4. チリカブリダニ成虫

放飼にあたって・・・

- ・定植後、ハダニが増殖する前に放飼することで、安定した効果が見込めます。ただし、開花が早くアザミウマ類の発生が多いほ場では、アザミウマ類の防除薬剤の選択に注意しましょう。
- ・ミヤコカブリダニ(スパイカルプラス、スパイカルEX)は、花粉などを餌にして増殖できるため、ハダニ類発生前からの予防的放飼による“待ち伏せ”が有効です。
- ・チリカブリダニ(スパイデックス、カブリダニPPなど)はミヤコカブリダニより速効的ですが、ハダニ類がいないと定着性が劣ります。ハダニ類発生後の放飼や追加放飼により適しています。
- ・ハダニ類発生株周辺や、暖房機周りなどハウス内の発生しやすい場所への重点放飼が効果的です。
- ・カブリダニ類放飼後もハダニ類の発生が継続する場合には、追加放飼を行うことで、より安定した効果が得られ、防除の成功率が大きく上がります。
- ・放飼後も、安心せずに定期的に葉裏を観察して、カブリダニ類の定着と増殖を確認しましょう。チリカブリダニはオレレンジ色～赤で丸く、ミヤコカブリダニは透明～薄橙色でやや平べったい形です。
- ・カブリダニ類に影響のある薬剤の使用や、長時間連続した硫黄くん煙は、カブリダニ類の定着を阻害することもあるため、放飼初期の使用には注意しましょう。
- ・①の気門封鎖剤やIGR剤など、カブリダニへの影響が比較的小さい薬剤であっても、カブリダニ類の定着と増殖に悪影響を及ぼすことがあるため、放飼直後の薬剤散布はできるだけ避けましょう。
- ・ハダニ類がやや多い場合には、防除効果が実感できるようになるまで月単位の時間がかかります。
- ・カブリダニ類が定着しているかこまめに確認しながら、効果が表れるまで辛抱強く待ちましょう。

いちご病害虫情報第3号(8月)

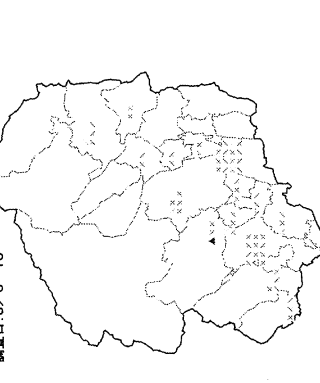
平成24年8月24日
栃木県農業環境指導センター

調査圃	区画	区画	ハダニ		アブラムシ		ハダニ		アブラムシ	アブラムシ	アブラムシ	アブラムシ	アブラムシ
			発生数	発生率	発生数	発生率	発生数	発生率					
ほ場	発生数	2	0	2	0	11	29	2	0	0	0	0	0
	発生率	3.0	0.0	3.0	0.0	16.4	43.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	発生率	6.0	0.0	13.0	1.1	19.3	27.5	14.4	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0
林	発生数	50	0	23	0	85	157.5	20.8	0	0	0	0	0
	発生率	0	0	5	0	42	135	3	0	0	0	0	0
	発生率	0.0	0.0	0.3	0.0	2.4	7.9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
圃	発生数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発生率	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	発生率	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

調査圃: 114圃
調査圃: 114圃
調査圃: 114圃

○今月の病害虫発生状況
うどんこ病を初め、病害の発生は少ない状況ですが、一部、炭疽病の発生が認められています。ハダニ類はやや多い発生と見られています。本圃に病害発生を待ち及まないよう注意が必要です。

①うどんこ病発生状況(圃)
調査日: 8/6~10



②ハダニ類発生状況(圃)
調査日: 8/6~10



程度 無 少 中 多・甚

発生株率(%) 0 1~10 11~25 26以上

記号 x Δ ▲ ●

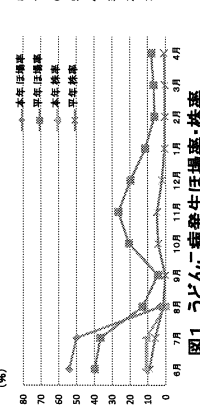


写真1 圃に発生した炭疽病



写真2 ハダニ類発生状況



いちご病害虫情報第4号(9月)

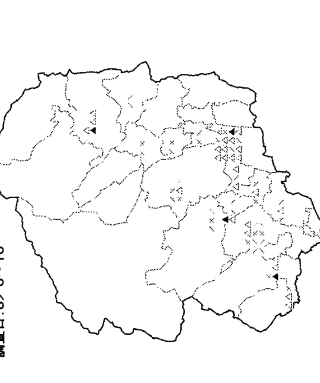
平成24年8月24日
栃木県農業環境指導センター

調査圃	区画	区画	ハダニ		アブラムシ		ハダニ		アブラムシ	アブラムシ	アブラムシ	アブラムシ	アブラムシ
			発生数	発生率	発生数	発生率	発生数	発生率					
ほ場	発生数	6	0	0	9	7	11	4	0	0	0	0	0
	発生率	9.7	0.0	0.0	14.5	11.3	17.7	6.5	14.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	発生率	5.6	0.0	4.5	0.4	6.5	20.5	9.9	12.3	0.0	0.0	0.0	0.0
林	発生数	173	0	86	0	173	86.3	67.7	17.9	0	0	0	0
	発生率	0	0	0	0	5	42	1	6	0	0	0	0
	発生率	0.4	0.0	0.3	0.0	0.3	2.5	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
圃	発生数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発生率	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	発生率	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

調査圃: 114圃
調査圃: 114圃
調査圃: 114圃

○今月の病害虫発生状況
今月は定植と本圃を調査しました。一部、炭疽病の発生が認められています。ハダニ類はやや多い発生と見られています。本圃に病害発生を待ち及まないよう注意が必要です。

①萎黄病発生状況(圃)
調査日: 9/6~12



②ハダニ類発生状況(圃)
調査日: 9/6~12



程度 無 少 中 多・甚

発生株率(%) 0 1~10 11~25 26以上

記号 x Δ ▲ ●

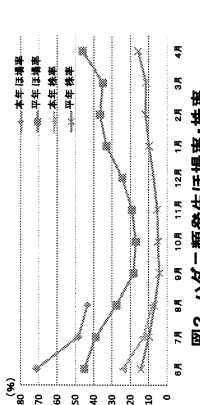


写真1 圃に発生した炭疽病

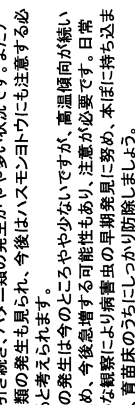
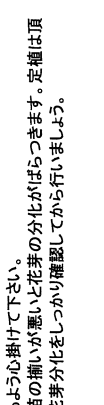


写真2 萎黄病により萎縮した株(矢印)



いちご病害虫情報第3号(8月)

平成24年8月24日
栃木県農業環境指導センター

調査圃	区画	区画	ハダニ		アブラムシ		ハダニ		アブラムシ	アブラムシ	アブラムシ	アブラムシ	アブラムシ
			発生数	発生率	発生数	発生率	発生数	発生率					
ほ場	発生数	6	0	0	9	7	11	4	0	0	0	0	0
	発生率	9.7	0.0	0.0	14.5	11.3	17.7	6.5	14.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	発生率	5.6	0.0	4.5	0.4	6.5	20.5	9.9	12.3	0.0	0.0	0.0	0.0
林	発生数	173	0	86	0	173	86.3	67.7	17.9	0	0	0	0
	発生率	0	0	0	0	5	42	1	6	0	0	0	0
	発生率	0.4	0.0	0.3	0.0	0.3	2.5	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
圃	発生数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発生率	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	発生率	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

調査圃: 114圃
調査圃: 114圃
調査圃: 114圃

○今月の病害虫発生状況
今月は定植と本圃を調査しました。一部、炭疽病の発生が認められています。ハダニ類はやや多い発生と見られています。本圃に病害発生を待ち及まないよう注意が必要です。

①萎黄病発生状況(圃)
調査日: 9/6~12



②ハダニ類発生状況(圃)
調査日: 9/6~12



程度 無 少 中 多・甚

発生株率(%) 0 1~10 11~25 26以上

記号 x Δ ▲ ●

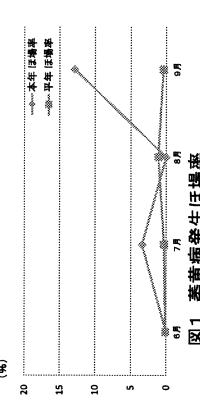


写真1 圃に発生した炭疽病



写真2 萎黄病により萎縮した株(矢印)



いちご病害虫情報第4号(9月)

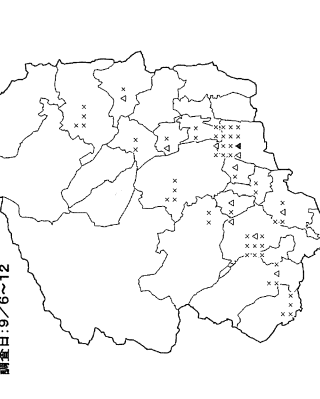
平成24年9月21日
栃木県農業環境指導センター

調査圃	区画	区画	ハダニ		アブラムシ		ハダニ		アブラムシ	アブラムシ	アブラムシ	アブラムシ	アブラムシ
			発生数	発生率	発生数	発生率	発生数	発生率					
ほ場	発生数	6	0	0	9	7	11	4	0	0	0	0	0
	発生率	9.7	0.0	0.0	14.5	11.3	17.7	6.5	14.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	発生率	5.6	0.0	4.5	0.4	6.5	20.5	9.9	12.3	0.0	0.0	0.0	0.0
林	発生数	173	0	86	0	173	86.3	67.7	17.9	0	0	0	0
	発生率	0	0	0	0	5	42	1	6	0	0	0	0
	発生率	0.4	0.0	0.3	0.0	0.3	2.5	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
圃	発生数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	発生率	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	発生率	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

調査圃: 114圃
調査圃: 114圃
調査圃: 114圃

○今月の病害虫発生状況
今月は定植と本圃を調査しました。一部、炭疽病の発生が認められています。ハダニ類はやや多い発生と見られています。本圃に病害発生を待ち及まないよう注意が必要です。

①萎黄病発生状況(圃)
調査日: 9/6~12



②ハダニ類発生状況(圃)
調査日: 9/6~12



程度 無 少 中 多・甚

発生株率(%) 0 1~40 40~70 71以上

記号 x Δ ▲ ●

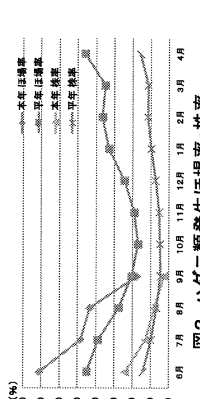


写真1 圃に発生した炭疽病

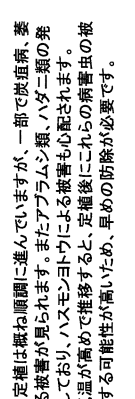
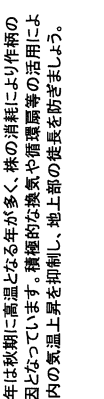


写真2 萎黄病により萎縮した株(矢印)



○今月の技術情報(技術指導班)○(9月)

いちごの定植は概ね圃調に進んでいますが、一部で炭疽病、萎黄病による被害が広がります。またアブラムシ類、ハダニ類の発生も継続しており、ハダニ類による被害も心配されます。今後、気温が偏りやすくなるため、定植後にこれらの病害虫の被害が拡大する可能性があります。早めの防除が必要です。

定植後は畦内部への根張りを促進するため、活着後のかん水は少量多回数で行うとともに、マルチ張りには出来るだけ遅らせるよう心がけましょう。

また、近年は秋期に高温となる年が多く、株の消耗により作柄の低下の要因となっています。積極的な換気や循環扇等の活用により、ハウス内の気温上昇を抑制し、地上部の徒長を防ぎましょう。

写真1 圃に発生した炭疽病



写真2 萎黄病により萎縮した株(矢印)



