１　赤かび病

A　発生生態

１　病原菌は種子や麦わら、稲の刈り株で越冬し、晩春に子のう胞子が空中を飛散して開花期の葯や気孔から侵入する。

２　乳熟期頃から穂に発生し、穂の一部または全部を変色枯死させ、子実は白っぽい屑麦となる。病斑部には桃色のカビが発生し、その後黒い小粒点（子のう殻）がみられることがある。

３　発病後は病斑上の分生子で二次伝染する。

４　感染は開花期から乳熟期が主であるが、菌の胞子形成や飛散は雨によって助長されるので、この時期に曇天、降雨が続き、気温が２０～２７℃位の比較的高温になると多発しやすい。

５　赤かび病菌は、デオキシニバレノール（ＤＯＮ）やニバレノール（ＮＩＶ）等のマイコトキシン（カビ毒）を産生し、人の健康を害する恐れがあり、多発したほ場の麦は家畜にも有害である。

コムギ赤かび病

変色枯死した穂の一部

B　化学薬剤以外の防除方法

耐病性品種を選ぶ。

C　薬剤防除のポイント

１　病害虫防除所のホームページ（https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/75/125504.html ）に掲載される情報（多発条件出現日）に留意して適期防除に努める。

２　コムギの薬剤散布時期は、原則としてコムギは開花を始めた時期から開花期（全穂数の４０～５０％が開花した日）とその７～１０日後の２回である。二条オオムギは、穂揃い１０日後とその１週間後の２回である。

３　赤かび病菌は、デオキシニバレノール（ＤＯＮ）やニバレノール（ＮＩＶ）等のマイコトキシンを産生し、人の健康を害する恐れがあるので、徹底した防除が必要である。

ホームページを
チェックだモン！

©2010 熊本県くまモン

２　うどんこ病

A　発生生態

１　オオムギうどんこ病とコムギうどんこ病がある。オオムギうどんこ病菌がコムギに感染したり、コムギうどんこ病菌がオオムギに感染することはない。

２　病原菌は、秋期に感染して形成された分生子または菌糸の形で越冬する場合と、子のう殻の形で越冬して春期に子のう胞子を形成する場合があり、第一次伝染源となる。二次伝染は、り病株に形成された分生子による。

３　暖冬で雨の多い年や日陰で風通しの悪いところに発生が多く、特に、過繁茂で生育が遅れた場合に発生しやすく、被害も拡大する。

４　多発時には穂まで発生する。

B　化学薬剤以外の防除方法

１　窒素肥料の多用を避け、過繁茂にならないようにする。

２　追肥の時期が遅れないようにする。

３　厚まきにならないように注意し、通風採光を良くする。

４　耐病性には品種間差がある。

C　薬剤防除のポイント

発病初期の薬剤散布が効果的である。多発時には穂まで発生するので、茎葉だけでなく穂にも十分かかるように散布する。

３　黒穂病類

A　発生生態

１　オオムギでは裸黒穂病、コムギではなまぐさ黒穂病が発生の主体である。

２　どの病原菌も種子伝染する。裸黒穂病菌は種子の内部で、なまぐさ黒穂病菌は種子の表面や土壌中で生存する。

コムギ裸黒穂病

コムギなまぐさ黒穂病

B　化学薬剤以外の防除方法

１　無病地から採種した種子を使用する。

２　り病穂は早めに抜き取り、ほ場外に処分する。

３　コムギでなまぐさ黒穂病が発生したほ場では、オオムギに転換する。

４　温湯消毒による種子消毒を行う。

温湯消毒

湯の温度は４６℃から始め、１０時間後の温度が２０～２５℃になるように蓋を加減して種子の入った袋を１０時間浸ける。袋を浸漬すると同時によく振って、温湯が全体に早く一様に行き渡るようにする。

C　薬剤防除のポイント

種子消毒を徹底する。種子紛衣する場合は、薬剤が種子表面に万遍なく付着するように行う。

農薬使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農薬の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。

４　斑葉病

A　発生生態

1　オオムギだけに発生する。
2　病原菌は種子伝染する。
3　感染期は発芽直後の幼苗期であるが、生育伸長期に発病し、出穂後には黒変枯死するものが多い。
4　遅播きや覆土が厚いほど発病しやすい。

B　化学薬剤以外の防除方法

1　無病地から採種した種子を使用する。
2　発病地では種子更新を行う。
3　適期には種するとともに深まきを避ける。

C　薬剤防除のポイント

種子消毒を徹底する。種子紛衣する場合は、薬剤が種子表面に万遍なく付着するように行う。

農薬使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農薬の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。

５　さび病類

A　発生生態

１　コムギには黄さび病、赤さび病、黒さび病が、オオムギには黄さび病、黒さび病、小さび病が発生する。
２　発生の時期は一般に春期の節間伸長開始後で、黄さび病と小さび病が最も早く、赤さび病がそれに次ぎ、黒さび病は遅れて後期に発生する。
３　暖冬で麦の生育が早い年は黄さび病、赤さび病、小さび病が早くから多発する傾向がある。
冬期間が低温乾燥で生育が遅れると、黒さび病が発生しやすい。
４　発生期に降雨日数が少ない場合には発生が多くなる。
５　窒素過多や早播きは黄さび病、赤さび病、小さび病が発生しやすく、生育遅延の麦には後期に黒さび病が発生しやすい。

B　化学薬剤以外の防除方法

１　適期には種する。
２　窒素肥料の多用を避ける。
３　こぼれ麦に発生すると伝染源になるので、こぼれ麦を取り除く。
４　耐病性には品種間差がある。

C　薬剤防除のポイント

薬剤散布は発生初期に重点をおき、散布むらがないよう全体に均一に散布する。

６　黒節病

A　発生生態

1　病原菌は細菌で、第一次伝染源は感染した種子と考えられる。乾燥に著しく強く、被害麦わらで１年以上生存し、土中での越冬も可能である。
2　早播きや暖冬で生育が進んだ後、春先に寒波が襲来すると、寒害で生じた傷口から菌が侵入するため発生が多くなる。
3　症状は、コムギよりオオムギの方が激しい。

オオムギ黒節病

葉及び茎の病徴

黒く変色した節

B　化学薬剤以外の防除方法

1　無病地から採種した種子を使用する。
2　適期には種する。
3　被害麦を放置せず、ほ場外に持ち出す。
4　湿田では、特に排水をよくする。
5　窒素肥料の多用を避け、リン酸、カリ肥料とのバランスを保つ。

農薬使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農薬の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。

７　萎縮病類

A　発生生態

１　オオムギだけに発生するオオムギ縞萎縮病（ＢａＹＭＶ、ＢａＭＭＶ）、コムギだけに発生するコムギ縞萎縮病（ＷＹＭＶ）、コムギとオオムギに発生するムギ類萎縮病（ＳＢＷＭＶ）の３種類がある。現在までに本県で発生が確認されているのは、ＢａＹＭＶのＩ型及びⅢ型とＷＹＭＶである。

２　病原ウイルスは、土壌中の菌類（ポリミキサ・グラミニス）によって媒介され、土壌伝染する。

３　一度発生すると、少なくとも４～５年間（畑地ではそれ以上）は伝染源が残る。

４　は種後１ヵ月位の地温が１５℃前後で、適度の降雨があった年に発生が多い。一般に、適期にまいた麦に発生が多く、遅播きしたほ場では少ない。

オオムギ縞萎縮病

葉の病徴

B　化学薬剤以外の防除方法

１　耐病性品種を栽培する。

２　発病ほでは連作を避ける。

農薬使用時はラベルをよく読み、記載された登録内容に基づいて使用するとともに、農薬の使用を指導する際は最新の登録情報を入手してください。

８　アブラムシ類

A　発生生態

１　アブラムシ類には、ムギヒゲナガアブラムシ、ムギクビレアブラムシ等がある。

２　ムギヒゲナガアブラムシは出穂期頃から飛来増殖し、主に穂に寄生し加害する。４月から５月が晴天少雨に経過すると発生が多くなる。

３　ムギクビレアブラムシは３月末から増加し、４月から５月にムギの葉上で繁殖して出穂とともに穂に多数寄生し加害する。 被害を受けた茎葉は、葉色があせて衰弱し、下葉から枯れ上がるなど、生育を著しく阻害する。

４　晩生品種で発生が多い。

B　化学薬剤以外の防除方法

窒素肥料の多用は避ける。

９　シロトビムシ類

A　発生生態

１　シロトビムシ類には、ヤギシロトビムシ、ワタナベシロトビムシ等がある。
２　ヤギシロトビムシは体長２～３ｍｍになり、白色で全身に短い刺毛がある。変態はしないため成虫と幼虫の区別は明らかでない。
３　夏期は、地表下１５～４０ｃｍの所に幼虫態で夏眠しているが、地温が低下すると地表近くに移動して発芽直後の新芽、幼根を食害する。
４　被害部分の土壌を水に入れ攪拌すると水面に成幼虫が浮かび、発生密度が確認できる。
５　低温、多湿状態での発生が多く、１２月以降の遅播き小麦に被害がでやすい。

被害（右側のほ場）

ヤギシロトビムシ

B　化学薬剤以外の防除方法

１　小麦作の場合は早播きをする。遅播きになる場合は芽を硬化させるために、芽出し播きや、芽出し乾燥播きを行う。
２　被害の著しい所では、休作するか、冬季湛水する。
３　大麦では被害が発生しにくいため、被害の著しい小麦ほ場は大麦を栽培する。

C　薬剤防除のポイント

ネオニコチノイド系（ＩＲＡＣコード：４Ａ）の一部薬剤は効果が低下しているので使用しない。