**総合防除（ＩＰＭ）を行うために利用できる防除技術（小麦・大麦・だいず）**

１　主要病害虫の発生時期

(1)　麦類

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 時期 | 月 | 10  は種期 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 生育 | 成熟期  出穂期 | | | | | | | | | |
| 主要病害虫 | ｱﾌﾞﾗﾑｼ類  赤かび病  さび病  ﾑｷﾞｱｶﾀﾏ  ﾊﾞｴ  うどんこ病 | | | | | | | | | |
| 適防  期徐 | 赤かび病  害虫防除  種子消毒 | | | | | | | | | |

　　　注１）　　　は主要病害虫発生時期を示す。　　　は防除適期を示す。

　　　注２）主要病害虫発生時期は，その病害虫の発生や被害が目立つ代表的な時期を示す。

　　　注３）主要病害虫発生時期は，環境や天候等により毎年異なるので，注意する。

(2)　だいず

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 時期 | | 月 | 6 | | | 7 | | | 8 | | | | 9 | | | 10 | | | 11 | | |
| 旬 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | | 下  は種期 | 上 | 中  子実肥大期 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 |
| 晩生種 | 生育 | 莢伸長期  成熟期  開花期 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主要病害虫 | 紫斑病  ハスモンヨトウ  フタスジヒメハムシ  カメムシ類  アブラムシ類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 防除適期 | 紫斑病  害虫防除  紫斑病  害虫防除  種子処理  紫斑病 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 時期 | | 月 | 6 | | | 7 | | | 8 | | | | 9 | | | 10 | | | 11 | | |
| 旬 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下  子実肥大期 | | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 |
| 中生種 | 生育 | 成熟期  莢伸長期  開花期  は種期 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主要病害虫 | 紫斑病  ハスモンヨトウ  フタスジヒメハムシ  カメムシ類  アブラムシ類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 防除適期 | 種子処理  紫斑病  紫斑病  害虫防除  紫斑病  害虫防除 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

　　　注１）　　　は主要病害虫発生時期を示す。　　　は防除適期を示す。

　　　注２）主要病害虫発生時期は，その病害虫の発生や被害が目立つ代表的な時期を示す。

　　　注３）主要病害虫発生時期は，環境や天候等により毎年異なるので，注意する。

２　各項目の総合防除（ＩＰＭ）に利用できる防除技術

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 作物名 | 適用病害虫名 | 総合防除（ＩＰＭ）に利用できる防除技術 |
| 麦類 | 赤かび病 | １　耕種的防除法  （1）前作の作物残渣など伝染源を除去する（持出し，アップカットロータリー等による鋤込みなど）。  （2）発病の無いほ場から採種した健全種子を使用する。  （3）肥培管理を適切にし，倒伏を防止する。  （4）適期収穫を徹底する。  （5）被害麦が混ざらないように仕分け収穫する。  温湯消毒法  温湯浸法の場合 ・49℃の温湯で 1 分間程度種子を温め，54～55℃の温湯に 5 分間浸漬，直ちに冷水で冷やす。  ２　化学的防除法（農薬による防除）   1. 出穂以降，雨が多く気温が高いと発生が多くなる傾向があるので気候   に注意し，防除時期を逸しないようにする。  （2）防除時期  　開花始期（小麦では出穂から約７日後，大麦では出穂から約３日後（穂揃期））と，開花始期の７～10日後の２回。  （3）ミナミノカオリ，キヌヒメ（小麦），さやかぜ（大麦）は，赤かび病抵抗性が弱～やや弱なので２回の防除を徹底する。  ３　赤かび病の産生するかび毒については，参考資料「(1)　麦類の赤かび病について」の項参照。  <https://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/attachment/201716.pdf> |
|  |
|  |
| ムギアカタマバエ | １　耕種的防除法   1. 発生ほ場では幼虫で越冬するため連作すると発生密度が増加する。そのため，既発生ほ場では田畑輪換を行う。 2. 夏季湛水することで発生密度の低下させることが出来る。 3. 特に，小麦で被害が大きいのでほ場での発生に注意する。 |
| だいず | 紫斑病 | １　耕種的防除法  (1)　健全な株から採取した種子を用いる。  (2)　被害茎葉は翌年の伝染源になるので，ほ場から取り除く。  (3)　適期の範囲で可能な限り播種時期を遅らせる。  (4)　湿度の高いところに収穫物を放置せず，風通しのよい屋内等で乾燥させる。  (5)　収穫後は，早めに脱穀する。  ２　化学的防除法  　　防除時期：開花盛期の14～30日後の間に１～２回。 |
|  | カメムシ類  【ｱｵｸｻｶﾒﾑｼ，ﾎｿﾍﾘｶﾒﾑｼ，ﾌﾞﾁﾋｹﾞｶﾒﾑｼ，ｲﾁﾓﾝｼﾞｶﾒﾑｼ等】 | １　化学的防除法  防除時期：莢の伸長期から子実肥大期にかけて，10日ごとに２～３回。  ２　要防除水準（５％減収）   1. ８月下旬（若莢期・カメムシ類の圃場侵入期）では，見取り調査で   100株あたり0.3頭以上。   1. ９月中旬（莢伸長後期・カメムシ類の最多発生期）では，見取り調査で100株あたり４頭。 |
|  | 子実害虫（蛾類）  【ｼﾛｲﾁﾓｼﾞﾏﾀﾞﾗﾒｲ  ｶﾞ，ﾏﾒｼﾝｸｲｶﾞ，ﾀﾞｲｽﾞｻﾔﾑｼｶﾞ】 | １　化学的防除法  防除時期：カメムシ類との同時防除が可能である。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 作物名 | 適用病害虫名 | 総合防除（ＩＰＭ）に利用できる防除技術 |
| だいず | ハスモンヨトウ | １　耕種的防除法  被害発生初期の白変葉に注意し，群棲している若齢幼虫を被害葉とともに取り除く。  ２　化学的防除法  (1)　老齢幼虫は農薬が効きにくいため，発生状態に注意し，幼虫の体長が15～20mmくらいまでに散布する。  (2)　防除の時期及び要否判断の目安  フェロモントラップ誘殺数推移で，８月上中旬のピークが現われた約１週間後，ほ場での発生状況を調査し，白変葉が１a当たり数ヶ所見られる場合を防除の目安とする。  なお，誘殺数は台風等の影響による飛来により一時的に急増する場合があるので，ほ場での幼虫の発生状況を十分に確認して防除を行う。 |
|  | フタスジヒメハムシ | １　耕種的防除法  ほ場周辺の雑地で棲息・越冬するため，ほ場周辺の草刈を行う。 |
|  | アブラムシ類  【ﾀﾞｲｽﾞｱﾌﾞﾗﾑｼ，ｼﾞｬｶﾞｲﾓﾋｹﾞﾅｶﾞｱﾌﾞﾗﾑｼ等】 | １　耕種的防除法  ほ場周辺の草刈を行う。  ２　化学的防除法  ウイルス病を媒介するので，ウイルス病に強くない品種（サチユタカ）では発生に注意し，防除を行う。 |