



Bekämpfungsschwellen für Massnahmen gegen die Schadorganismen im Feldbau (ÖLN)

Definitives Dokument: Gültig ab 2016

Quelle: **Arbeitsgruppe für Bekämpfungsschwellen im Feldbau (AG BKSF)**, Kantonale Pflanzenschutzdienste, HAF, Agroscope, AGRIDEA.

| Getreide | Kultur | Kontrollperiode (Std. BBCH) | Bekämpfungsschwelle | Probenumfang, Vorgehen | |
|----------------------------------|---|---|--|---|--------------|
| Unkräuter | | | | | |
| Klebern | alle Getreidearten | 13 – 39 | 0,1 Pflanze pro m ² bzw. 1 Pflanze pro 10 m ² | Erhebung der Unkrautarten und Unkrautdichte in der Felddiagonalen; Generelle Feldeinschätzung und Erfassung von kritischen Stellen mit spezieller Berücksichtigung der Problemunkräuter (Klebern, Blacken, Disteln). Achtung: Bei Ambrosia gilt eine Toleranz von 0 Pflanzen pro m²! | |
| Windknöterich | alle Getreidearten | 13 – 29 | 2 Pflanzen pro m ² | | |
| Wicken | alle Getreidearten | | 2 Pflanzen pro m ² | | |
| Vogelmiere | alle Getreidearten | 25 Pflanzen pro m ² | | | |
| Ackerhohlzahn | alle Getreidearten | 3 bis 5 Pflanzen pro m ² | | | |
| Diverse breitblättrige Unkräuter | alle Getreidearten | Total 5 % Bodenbedeckung oder 50 Pflanzen pro m ² | | | |
| Ungräser | | | | | |
| Windhalm | Winterweizen (Frühsaat) | 13 – 29 | 10 Pflanzen pro m ² | | |
| | Wintergerste, Winterweizen (Spätsaat), Sommergetreide | | 20 Pflanzen pro m ² | | |
| Ackerfuchsschwanz | Winterroggen | | 30 Pflanzen pro m ² | | |
| | Winterweizen (Frühsaat) | | 15 Pflanzen pro m ² | | |
| Ital. Raigras | Wintergerste, Winterweizen (Spätsaat) | | 20 Pflanzen pro m ² | | |
| | Winterroggen, Sommergetreide | | 30 Pflanzen pro m ² | | |
| Einjähriges Rispengras | Wintergetreide | | 8 Pflanzen pro m ² | | |
| | Wintergetreide | | 50 Pflanzen pro m ² | | |
| Flughafner | Wintergetreide | | 10 Pflanzen pro m ² | | |
| | Sommergetreide | | 5 Pflanzen pro m ² | | |
| Diverse Ungräser | Saatgetreide | 0 Pflanzen pro m ² | | | |
| | alle Getreidearten | Total 10 bis 50 Pflanzen pro m ² | | | |
| Schädlinge | | | | | |
| Getreidehalmfliege ➡ | Sommerweizen | 31 – 37 | Eigelege an 20 % der Halme | 10 × 5 Halme | |
| Getreidehähnchen ◆ | alle Getreidearten | 37 – 55 | 1 Larve oder 1 Ei pro Halm bei Erscheinen der ersten Larven | | |
| Blattläuse ➡ | alle Getreidearten | 65 | 60 % der Ähren befallen | | 10 × 5 Ähren |

◆ Behandlung zugelassen mit im ÖLN empfohlenen Mitteln und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.

➡ Behandlung **nur mit Sonderbewilligung** der Kantonalen Pflanzenschutzdienste und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.



| Weizen | | Kontrollperiode (Stad. BBCH) | Bekämpfungsschwelle | Probenumfang, Vorgehen |
|---|---------|-------------------------------------|---|---|
| Krankheiten | | | | |
| Stinkbrand | Saatgut | Saatgut | ab 10 Brandsporen pro Korn | Saatgut wird von Agroscope untersucht |
| Samenbürtiger Schneeschimmel | Saatgut | Saatgut | > 10% Körner mit Befall | |
| Halmbruch | 30 – 32 | 30 – 32 | 6 bis 8 befallene Halme (15 bis 20 %); oder gemäss Schema Halmbruchkrankheiten (siehe Hinweis auf Seite 1.0.10) | 40 Halme über Felddiagonale sammeln, auszählen |
| Mehltau | 31 – 61 | 31 – 61 | 30 bis 60 befallene Blätter (25 bis 50 %) | |
| Gelbrost | | | 3 bis 5 befallene Blätter (3 bis 5 %) oder erster Befallsherd | |
| Braunrost | 37 – 61 | 37 – 61 | 1 bis 5 befallene Blätter bei anfälligen Sorten (1 bis 4 %) 10 befallene Blätter bei weniger anfälligen Sorten (ca. 10 %) | 40 Halme über Felddiagonale einsammeln und die 3 obersten, vollentwickelten Blätter pro Halm kontrollieren (3 × 40 = 120 Blätter) und Blätter mit Befall zählen |
| Sprenkelnekrosen | 39 – 51 | 39 – 51 | Bei Befallsbeginn auf den drei obersten, vollentwickelten Blättern | |
| Blattflecken (Septorien, DTR ¹) | 37 – 51 | 37 – 51 | 20 befallene Blätter (ca. 20 %); Septoria- und DTR-Blattflecken zusammenzählen | Für Blattflecken ist das 4. oberste Blatt auszählen, auf 100 Blättern |
| Ährenseptoria (Spelzenbräune ²) | 51 – 61 | 51 – 61 | | Befall in gefährdeten Regionen und nur auf anfälligen Sorten |
| Fusarien | 61 – 69 | 61 – 69 | Behandlung vor allem, wenn folgenden Voraussetzungen erfüllt sind: Vorfrucht Mais; nicht wendende Bodenbearbeitung; feucht-warme Witterung zur Blüte; oder gemäss Prognosesystem www.fusaprog.ch ; oder gemäss Schema Ährenfusariosen (siehe Hinweis auf Seite 1.0.10) | |
| Gerste | | | | |
| Krankheiten | | | | |
| Mehltau | | | 30 bis 60 befallene Blätter (25 bis 50 %) | |
| Netzflecken (<i>Pyrenophora = Helminthosporium</i>) | 30 – 51 | 30 – 51 | 20 bis 30 befallene Blätter (15 bis 25 %); Netzflecken und Blattflecken zusammenzählen | 40 Halme über Felddiagonale einsammeln und die 3 obersten, vollentwickelten Blätter pro Halm kontrollieren (3 × 40 = 120 Blätter) und Blätter mit Befall zählen |
| Blattflecken (<i>Rhynchosporium</i>) | | | > 30 % befallene Blätter | |
| Zwergrost | | | Bei Befallsbeginn auf den drei obersten, vollentwickelten Blättern | |
| Sprenkelnekrosen | 39 – 51 | 39 – 51 | | |

¹ DTR = *Drechslera tritici-repentis*

² *Septoria nodorum*



| Triticale | | Kontrollperiode (Stad. BBCH) | Bekämpfungsschwelle | Probenumfang, Vorgehen |
|---|---------|--|---|-------------------------------|
| Krankheiten | | | | |
| Samenbürtiger Schneeschimmel | Saatgut | > 10 % Körner mit Befall | Saatgut wird von Agroscope untersucht | |
| Gelbrost | 31 – 61 | 3 bis 5 befallene Blätter (3 bis 5 %) oder erster Befallsherd | | |
| Braunrost | 37 – 61 | 1 bis 5 befallene Blätter bei anfälligen Sorten (1 bis 4 %) 10 befallene Blätter bei weniger anfälligen Sorten (ca. 10 %) | 40 Halme über Felddiagonale einsammeln und die 3 obersten, vollentwickelten Blätter pro Halm kontrollieren (3 × 40 = 120 Blätter) und Blätter mit Befall zählen | |
| Blattflecken (<i>Rhynchosporium</i>) | | 20 bis 30 befallene Blätter (15 bis 25 %) | | |
| Blattflecken (Septorien, DTR ¹) | 37 – 51 | 20 befallene Blätter (ca. 20 %); Septoria- und DTR-Blattflecken zusammenzählen | Für Blattflecken ist das 4. oberste Blatt auszählen, auf 100 Blättern | |
| Ährenseptoria (Spelzenbräune ²) | 51 – 61 | | Befall in gefährdeten Regionen und nur auf anfälligen Sorten | |
| Fusarien | 61 – 69 | Behandlung vor allem wenn folgenden Voraussetzungen erfüllt sind: Vorfrucht Mais; nicht wendende Bodenbearbeitung; feucht-warme Witterung zur Blüte; oder gemäss Prognosesystem www.fusaprog.ch ; oder gemäss Schema Ährenfusariosen (siehe Hinweis auf Seite 1.0.10) | | |
| Roggen | | | | |
| Krankheiten | | Kontrollperiode (Stad. BBCH) | Bekämpfungsschwelle | Probenumfang, Vorgehen |
| Samenbürtiger Schneeschimmel | Saatgut | > 10 % Körner mit Befall | Saatgut wird von Agroscope untersucht | |
| Blattflecken (Septorien, DTR ¹) | 37 – 51 | 20 befallene Blätter (ca. 20 %); Septoria- und DTR-Blattflecken zusammenzählen | Für Blattflecken ist das 4. oberste Blatt auszählen, auf 100 Blättern | |
| Blattflecken (<i>Rhynchosporium</i>) | | 20 bis 30 befallene Blätter (15 bis 25 %) | | |
| Braunrost | 37 – 61 | 1 bis 5 befallene Blätter bei anfälligen Sorten (1 bis 4 %) 10 befallene Blätter bei weniger anfälligen Sorten (ca. 10 %) | 40 Halme über Felddiagonale einsammeln und die 3 obersten, vollentwickelten Blätter pro Halm kontrollieren (3 × 40 = 120 Blätter) und Blätter mit Befall zählen | |
| Dinkel | | | | |
| Krankheiten | | Kontrollperiode (Stad. BBCH) | Bekämpfungsschwelle | Probenumfang, Vorgehen |
| Stinkbrand | Saatgut | ab 10 Brandsporen pro Korn | Saatgut wird von Agroscope untersucht | |

¹ DTR = *Drechslera tritici-repentis*

² *Septoria nodorum*



| Rüben | Kontrollperiode (Stad. BBCH) | Bekämpfungsschwelle | Probenumfang, Vorgehen |
|---|------------------------------|---|--|
| Krankheiten | | | |
| Blattflecken | Juli | 1 bis 2 schwach befallene Pflanzen pro Are oder 1 grösserer Befallsherd im Bestand | Kontrolle im ganzen Feld |
| | August bis Anfang September | 1 bis 2 kleine Befallsnester pro Are oder 1 grösserer Befallsherd im Bestand | |
| Schädlinge | | | |
| Rübenerdfloh ➔ | Keimblatt | 50 % befallene Pflanzen | 10 × 5 Pflanzen |
| | 2 – 4 Blatt | 80 % befallene Pflanzen 2 Eier pro Pflanze | |
| Rübenvliege ➔ | 6 – 8 Blatt | 2 beginnende Larvenfrassgänge pro Pflanze | |
| | 4 Blatt | 50 % befallene Pflanzen | |
| Schwarze Blattläuse ♦ | 6 – 10 Blatt | 80 % befallene Pflanzen | |
| Eulendrausen ➔ | Juli/August | 0,5 Larven pro Pflanze | |
| Kartoffeln | | | |
| Krankheiten | | | |
| Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) | Pflanzgut | > 20 % der Knollen mit Pockenbefall | 100 Pflanzknollen |
| Kraut- und Knollenfäule (<i>Phytophthora infestans</i>) | Ab Aufaufen | Behandlung gemäss Prognosesystem www.phytopre.ch ; oder gemäss Empfehlung der Kantonalen Pflanzenschutzdienste | |
| Dürrfleckenkrankheit (<i>Alternaria solani</i>) | Juni | Bei Befallsbeginn Alternaria-Wirksame Präparate einsetzen | Kontrolle im ganzen Feld |
| Schädlinge | | | |
| Kartoffelkäfer ♦ | ab Käfer-Einflug | 30 % der Pflanzen mit Larven und/oder mit Eigelege und/oder 1 bis 2 Herde pro Are | 10 × 5 Pflanzen |
| Blattläuse ♦ | Ende Juni | 10 Blattläuse pro Fiederblatt (echtes Blatt) = 1 Blattlaus pro Einzelblatt | 10 Fiederblätter (= 100 Einzelblätter) |

♦ Behandlung zugelassen mit im ÖLN empfohlenen Mitteln und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.

➔ Behandlung **nur mit Sonderbewilligung** der Kantonalen Pflanzenschutzdienste und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.



| Mais | Kontrollperiode (Stad. BBCH) | Bekämpfungsschwelle | Probenumfang, Vorgehen |
|---|------------------------------|---|---|
| Schädlinge | | | |
| Maiszünsler \blacklozenge (Bivoltine Rasse \rightarrow) | vor Ernte (für Folgejahr) | Körnermais: 10 bis 20 % befallene Pflanzen Silomais: 20 bis 30 % befallene Pflanzen | 10 x 5 Pflanzen (idealerweise mehrere Felder in der Region kontrollieren) |
| | | | |
| Raps | | | |
| Schädlinge | | | |
| Rapserdfloh \rightarrow | 10 | Nur bei schwach entwickelten Beständen: 50 % der Pflanzen mit mehreren Frassstellen | 10 x 5 Pflanzen, Gelbschalen |
| | 15 – 16 Mitte Oktober | 80 % der Pflanzen mit mehreren Frassstellen oder mehr als 100 Fänge pro Gelbschale in 3 Wochen oder auf 7 von 10 Trieben mindestens eine Larve | |
| Rapsblattwespe \rightarrow | 13 – 16 | 1 bis 2 Larven pro Pflanze | Gelbschalen |
| Schwarztrieb räussler \rightarrow | 15 | Regelmässig stark befallene Regionen: 10 Fänge pro Gelbschale in 3 Tagen | |
| Stängel räussler \blacklozenge | 31 | Stängelhöhe 1 bis 5 cm: Regelmässig stark befallene Regionen: Sobald Einstiche sichtbar Übrige Regionen: 10 bis 20 % der Pflanzen mit Einstichen | 10 x 5 Pflanzen |
| | 37 | Stängelhöhe 5 bis 20 cm: 40 bis 60 % der Pflanzen mit Einstichen | |
| Raps glanzkäfer \blacklozenge | 53 – 57 | 3 Käfer pro Pflanze (5 für Extenso-Ausstieg) | 10 x 5 Pflanzen |
| | 57 – 59 | 5 Käfer pro Pflanze (7 für Extenso-Ausstieg) | |
| Schoten räussler \rightarrow | 59 | 0,5 bis 1 Käfer pro Pflanze | 10 Stichproben à 1 m ² |
| Blattläuse \rightarrow | ab 69 | 2 Kolonien pro m ² | |

\blacklozenge Behandlung zugelassen mit im ÖLN empfohlenen Mitteln und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.

\rightarrow Behandlung **nur mit Sonderbewilligung** der Kantonalen Pflanzenschutzdienste und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.



| Soja | | Kontrollperiode (Stad. BBCH) | Bekämpfungsschwelle | Probenumfang, Vorgehen |
|---|--|----------------------------------|---|--------------------------|
| Schädlinge | | | | |
| Distelfalter ☞ | | Ab 1 Woche nach Faltereinflug | 20 Raupen pro Laufmeter oder 1 bis 2 Herde pro Acre | 10 × 1 m Reihe |
| Sonnenblumen | | | | |
| Schädlinge | | | | |
| Blattläuse ◆ | | 51 (10 – 14 Blätter) | > 50 % der älteren Blätter gekräuselt | 10 × 5 Pflanzen |
| Lein | | | | |
| Krankheiten | | | | |
| <i>Discosphaerina fulvida</i> | | | | |
| <i>Mycosphaerella linicola</i> | | | Bei Befallsbeginn | Kontrolle im ganzen Feld |
| Mehltau (<i>Oidium lini</i>) | | | | |
| Ackerbohnen | | | | |
| Krankheiten | | | | |
| Ackerbohnenrost (<i>Uromyces fabae</i>) | | | | |
| Schokoladen- oder Braunfleckigkeit (<i>Botrytis fabae</i>) | | | Bei Befallsbeginn | Kontrolle im ganzen Feld |
| Schädlinge | | | | |
| Blattläuse ◆ | | ab 61 | 40 bis 60 % befallene Pflanzen | 10 × 5 Pflanzen |

◆ Behandlung zugelassen mit im ÖLN empfohlenen Mitteln und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.

☞ Behandlung **nur mit Sonderbewilligung** der Kantonalen Pflanzenschutzdienste und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.



| Eiweisserbsen | | Kontrollperiode (Stad. BBCH) | Bekämpfungsschwelle | Probenumfang, Vorgehen |
|--|---|--|---|--|
| Krankheiten | | | | |
| Grauschimmel (<i>Botrytis cinerea</i>) | | | Bei Befallsbeginn | Kontrolle im ganzen Feld |
| Schädlinge | | | | |
| Erbsenblatttrandräcker ↻ | 11 – 13 | 5 bis 10 Frassstellen pro Blättchen auf den zwei ersten Blatttagen | | 10 × 5 Pflanzen |
| Blattläuse ♦ | 51 – 61 | 80 % befallene Pflanzen | | |
| Erbsenwickler ↻ | 72 | > 100 Fänge in einer Pheromonfalle (von Flugbeginn bis Beginn Hülsenfüllung) | | Pheromonfallen |
| Tabak | | | | |
| Kontrollperiode (Stad. BBCH) | | Bekämpfungsschwelle | | Probenumfang, Vorgehen |
| Krankheiten | | | | |
| Blattläuse ♦ | ab Pflanzung | 5 % befallene Pflanzen | | 10 × 5 Pflanzen |
| Blattwanzen ↻ | ab 6 – 8 Blatt | 2 bis 3 Wanzen pro 10 Laufmeter | | 10 × 10 m |
| Schädlinge | | | | |
| Kultur | | Kontrollperiode (Stad. BBCH) | Bekämpfungsschwelle | Probenumfang, Vorgehen |
| Allgemeine | | | | |
| Nacktschnecken ♦ | empfindliche Kulturen: Rüben, Raps, Tabak, Sonnenblumen | ab Saat | Sobald Schleimspuren oder tote Schnecken bei den Köderplätzen festgestellt werden | mehrere Köderplätze (evtl. nach 2 bis 3 Wochen erneuern) |
| | Kartoffeln | vor Reihenschluss | | |
| | Übrige Kulturen | ab Saat | | |
| | Mais | bis 5 Blatt | 5 % befallene Pflanzen (wenn Aufgang gefährdet) | 10 × 5 Pflanzen |
| Erdschnakenlarven ♦ | Empfindliche Kulturen: Rüben, Mais | bis Beginn Bestockung | | |
| | | ab Saat | sobald erste Frassschäden oder Larven sichtbar | mehrere Köderplätze |
| Erdräupen ♦ | Übrige Kulturen | | | |
| | | Verschiedene Kulturen | 5 % befallene Pflanzen | 10 × 5 Pflanzen |

♦ Behandlung zugelassen mit im ÖLN empfohlenen Mitteln und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.

↻ Behandlung **nur mit Sonderbewilligung** der Kantonalen Pflanzenschutzdienste und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.



Hinweis

Agroscope bietet zwei Prognosesysteme an:

- *Fusaprog* zur Bekämpfung von Fusarien in Getreide (www.fusaprog.ch)
- *Phytopre* zur Bekämpfung von Kraut- und Knollenfäule in Kartoffeln (www.phytopre.ch)

Schema Halmbruchkrankheit und Ährenfusariosen:

- Siehe Pflanzenschutz im nachhaltigen Ackerbau (Seite 37/38);
- oder Datenblätter Ackerbau (Seite 2.5.25/26);
- oder www.agridea.ch / *Fachbereiche / Pflanzenbau / Ackerbau*

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Hans Ramseier, HAFL (hans.ramseier@bfh.ch)

Dieses Dokument ist verfügbar unter: www.agridea.ch / *Fachbereiche / Pflanzenbau / Ackerbau*