



Bekämpfungsschwellen für Massnahmen gegen die Schadorganismen im Feldbau (im ÖLN obligatorisch)

Quelle: Arbeitsgruppe für Bekämpfungsschwellen im Feldbau (AG BKSf), Kantonale Pflanzenschutzdienste, HAFL, Agroscope, AGRIDEA.

Definitives Dokument: Gültig ab 2019

Prognosesysteme

Agroscope stellt Prognosesysteme für den gezielten Pflanzenschutz im Feldbau zur Verfügung:

- FusaProg light: ad hoc Risikobeurteilung von Fusarienbefall und DON-Belastung in Weizen für den aktuellen Tag, kostenlos
- FusaProg: Informationssystem zur Risikobeurteilung von Fusarienbefall und DON-Belastung in Weizen, inkl. WebApp, kostenlos

- PhytoPRE light: ad hoc Risikobeurteilung für Kraut- und Knollenfäule (Witterung/Befallslage) sowie parzellenspezifische Fungizid-Empfehlungen für den aktuellen Tag, kostenlos
- PhytoPRE Abo 1: Einschätzung des witterungsbedingten Infektionsrisikos sowie Information zur aktuellen Befallslage, inkl. WebApp und SMS-Alarm, kostenlos
- PhytoPRE Abo 2: Risikobeurteilung (Witterung/Befallslage) sowie parzellenspezifische Fungizid-Empfehlungen, inkl. WebApp und SMS-Alarm, kostenlos

Schaderreger	Kontrollperiode (stad. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Stinkbrand	Saatgut	ab 10 Brandsporen pro Korn	Saatgut wird von Agroscope untersucht
Samenbürtiger Schneeschimmel	Saatgut	> 10 % Körner mit Befall	
Halmbruch	30 – 32	6 bis 8 befallene Halme (15 bis 20 %); oder gemäss Schema Halmbruchkrankheiten (siehe Datenblatt 2.5.25)	40 Halme über Felddiagonale sammeln, auszählen
Mehltau	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	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	Bei Befallsbeginn auf den drei obersten, vollentwickelten Blättern	
Blattflecken (Septorien, DTR <i>Drechslera tritici-repentis</i>)	37 – 51	20 befallene Blätter (ca. 20 %); Septoria- und DTR-Blattflecken zusammenzählen	Für Blattflecken ist das 4. oberste Blatt auszählen, auf 100 Blättern (= 100 Halme)
Fusarien	61 – 69	Behandlung vor allem, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind: Vorfrucht Mais; nicht wendende Bodenbearbeitung; feuchtwarme Witterung zur Blüte; oder gemäss Prognosesystem www.fusaprog.ch ; oder gemäss Schema Ährenfusariosen (siehe Datenblatt 2.5.26)	



Schaderreger	Kontrollperiode (Stad. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Gerste – Krankheiten			
Mehltau		30 bis 60 befallene Blätter (25 bis 50%)	
Netzflecken (<i>Pyrenophora = Helminthosporium</i>)	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	
Sprenkeinekrosen	39 – 51		
Schaderreger	Kontrollperiode (Stad. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Triticale – 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 <i>Drechslera tritici-repentis</i>)	37 – 51	20 befallene Blätter (ca. 20%); Septoria- und DTR-Blattflecken zusammenzählen	Für Blattflecken ist das 4. oberste Blatt auszuzählen, auf 100 Blättern (= 100 Halme)
Fusarien	61 – 69	Behandlung vor allem wenn folgenden Voraussetzungen erfüllt sind: Vorfrucht Mais; nicht wendende Bodenbearbeitung; feuchtwarme Witterung zur Blüte; oder gemäss Prognosesystem www.fusaprog.ch ; oder gemäss Schema Ährenfusariosen (siehe Datenblatt 2.5.26)	
Schaderreger	Kontrollperiode (Stad. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Roggen – Krankheiten			
Samenbürtiger Schneeschimmel	Saatgut	> 10% Körner mit Befall	Saatgut wird von Agroscope untersucht
Blattflecken (Septorien, DTR <i>Drechslera tritici-repentis</i>)	37 – 51	20 befallene Blätter (ca. 20%); Septoria- und DTR-Blattflecken zusammenzählen	Für Blattflecken ist das 4. oberste Blatt auszuzählen, auf 100 Blättern (= 100 Halme)
Blattflecken (<i>Rhynchosporium</i>)		20 bis 30 befallene Blätter (15 bis 25%)	40 Halme über Felddiagonale einsammeln und die 3 obersten, vollentwickelten Blätter pro Halm kontrollieren (3 × 40 = 120 Blätter) und Blätter mit Befall zählen
Braunrost	37 – 61	1 bis 5 befallene Blätter bei anfälligen Sorten (1 bis 4%) 10 befallene Blätter bei weniger anfälligen Sorten (ca. 10%)	



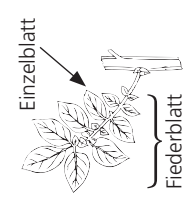
Schadereger	Kontrollperiode (Stad. BBCH)		Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Dinkel – Krankheiten				
Stinkbrand	Saatgut		Ab 10 Brandsporen pro Korn	Saatgut wird von Agroscope untersucht
Schadereger	Sonderbewilligung	Kultur	Kontrollperiode (Stad. BBCH)	Probenumfang, Vorgehen
Getreide – Schädlinge				
Getreidehalmfliege	Ja	Sommerweizen	31 – 37 Eigelege an 20 % der Halme	10 × 5 Halme
Getreidehähnchen	◆	Alle Getreidearten	39 – 50 2 Larven pro Halm	
			51 – 61 2 Larven pro Fahrenblatt	
(Wissenschaftliche Überprüfung ergab eine neue BKS Getreidehähnchen. 2019 gilt als Einführungsjahr. Erst ab 2020 für Direktzahlungen massgebend.)				
Blattläuse	Ja	Alle Getreidearten	65 60 % der Ähren befallen	10 × 5 Ähren
Schadereger	Kontrollperiode (Stad. BBCH)		Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Rüben – Krankheiten				
Blattflecken (Cercospora)	Juli		1 bis 2 schwach befallene Pflanzen pro Are oder 1 grösserer Befalls herd im Bestand	Kontrolle im ganzen Feld
	August bis Anfang September		1 bis 2 kleine Befallsnester pro Are oder 1 grösserer Befalls herd im Bestand	
Schadereger	Sonderbewilligung	Kontrollperiode (Stad. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Rüben – Schädlinge				
Rübenerdfloh	Ja	Keimblatt 2 – 4 Blatt	50 % befallene Pflanzen	10 × 5 Pflanzen
Rübenfliege	Ja	2 – 4 Blatt	80 % befallene Pflanzen	
		6 – 8 Blatt	2 Eier pro Pflanze	
Schwarze Blattläuse	◆	4 Blatt	2 beginnende Larvenfrassgänge pro Pflanze	
		6 – 10 Blatt	50 % befallene Pflanzen	
			80 % befallene Pflanzen	

Sonderbewilligung Ja Behandlung nur mit Sonderbewilligung der kantonalen Pflanzenschutzdienste und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.
 ◆ Behandlung nur mit im ÖLN frei einsetzbaren Produkten und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist. Übrige Produkte nur mit Sonderbewilligung.
 Übrige Behandlung erlaubt mit allen zugelassenen Produkten und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.



Schaderreger	Kontrollperiode (Stad. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Kartoffeln – Krankheiten			
Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Pflanzgut	> 20 % der Knollen mit Pockenbefall	100 Pflanzknollen
Kraut- und Knollenfäule (<i>Phytophthora infestans</i>)	Ab Auflaufen	Behandlung gemäss Prognosesystem www.phytopre.ch , oder gemäss Empfehlung der kantonalen Pflanzenschutzdienste	

Schaderreger	Kontrollperiode (Stad. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Kartoffeln – Schädlinge			
Kartoffelkäfer	Ab Käfer-Einflug	30 % der Pflanzen mit Larven und/oder mit Eigelege und/oder 1 bis 2 Herde pro Acre	10 × 5 Pflanzen
Blattläuse	Ende Juni	10 Blattläuse pro Fiederblatt (echtes Blatt) = 1 Blattlaus pro Einzelblatt	10 Fiederblätter (= 100 Einzelblätter)



Schaderreger	Kontrollperiode (Stad. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Mais – Schädlinge			
Maizünsler	Vor Ernte (für Folgejahr)	Körnermais: 10 bis 20 % befallene Pflanzen Silomais: 20 bis 30 % befallene Pflanzen	10 × 5 Pflanzen (idealerweise mehrere Felder in der Region kontrollieren)

(Beim Maizünsler ist der Einsatz von Trichogramma frei, für andere Produkte ist eine Sonderbewilligung obligatorisch.)

Sonderbewilligung Ja Behandlung nur mit Sonderbewilligung der kantonalen Pflanzenschutzdienste und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.
 ◆ Behandlung nur mit im ÖLN frei einsetzbaren Produkten und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist. Übrige Produkte nur mit Sonderbewilligung.
 Übrige Behandlung erlaubt mit allen zugelassenen Produkten und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.



Schaderreger	Sonderbewilligung	Kontrollperiode (Std. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Raps – Schädlinge				
Rapsdflöhs	Ja	10 15 – 18 Mitte bis Ende Oktober	Nur bei schwach entwickelten Beständen: 50 % der Pflanzen mit mehreren Frassstellen 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	10 × 5 Pflanzen, Gelbschalen
Rapsblattwespe	Ja	13 – 16	1 bis 2 Larven pro Pflanze	
Schwarztriebbrüssler	Ja	15 – 18 Mitte bis Ende Oktober	Regelmässig stark befallene Regionen: 10 Fänge pro Gelbschale in 3 Tagen	Gelbschalen
Stängelrüssler		31	Stängelhöhe 1 bis 5 cm: Regelmässig stark befallene Regionen: Sobald Einstiche sichtbar Übrige Regionen: 10 bis 20 % der Pflanzen mit Ein- stichen	
		37	Stängelhöhe 5 bis 20 cm: 40 bis 60 % der Pflanzen mit Einstichen	10 × 5 Pflanzen
Rapsglanzkäfer		53 – 57	3 Käfer pro Pflanze (5 für Extenso-Ausstieg)	
		57 – 59	5 Käfer pro Pflanze (7 für Extenso-Ausstieg)	
Schotenrüssler	Ja	59	0,5 bis 1 Käfer pro Pflanze	
Blattläuse	Ja	ab 69	2 Kolonien pro m ²	10 Stichproben à 1 m ²

Schaderreger	Sonderbewilligung	Kontrollperiode (Std. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Soja – Schädlinge				
Distelfalter	Ja	Ab 1 Woche nach Falterein- flug	20 Raupen pro Laufmeter oder 1 bis 2 Herde pro Are	10 × 1 m Reihe

Schaderreger	Sonderbewilligung	Kontrollperiode (Std. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Sonnenblumen – Schädlinge				
Blattläuse	◆	51 (10 – 14 Blätter)	> 50 % der älteren Blätter gekräuselt	10 × 5 Pflanzen

Sonderbewilligung Ja Behandlung nur mit Sonderbewilligung der kantonalen Pflanzenschutzdienste und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.
 ◆ Behandlung nur mit im ÖLN frei einsetzbaren Produkten und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist. Übrige Produkte nur mit Sonderbewilligung.
 Übrige Behandlung erlaubt mit allen zugelassenen Produkten und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.



Schadereger	Sonderbewilligung	Kontrollperiode (Stad. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Ackerbohnen – Schädlinge				
Blattläuse	◆	Ab 61	40 bis 60 % befallene Pflanzen	10 × 5 Pflanzen
Schadereger				
Eiweiserbsen – Schädlinge				
Erbsenblatttrandkäfer	Ja	11 – 13	5 bis 10 Frassstellen pro Blättchen auf den zwei ersten Blättern	10 × 5 Pflanzen
Blattläuse	◆	51 – 61	80 % befallene Pflanzen	
Erbsenwickler	Ja	72	> 100 Fänge in einer Pheromonfalle (von Flugbeginn bis Beginn Hülsenfüllung)	Pheromonfallen
Schadereger				
Tabak – Schädlinge				
Blattläuse	◆	Ab Pflanzung	5 % befallene Pflanzen	10 × 5 Pflanzen
Blattwanzen	Ja	Ab 6 – 8 Blatt	2 bis 3 Wanzen pro 10 Laufmeter	10 × 10 m
Schadereger				
Allgemeine Schädlinge				
Nacktschnecken	◆	Kultur Empfindliche Kulturen: Rüben, Raps, Tabak, Sonnenblumen Kartoffeln Übrige Kulturen Mais Getreide	Kontrollperiode (Stad. BBCH) Ab Saat Vor Reihenschluss Ab Saat Bis 5 Blatt Bis Beginn Bestockung	Probenumfang, Vorgehen Mehrere Köderplätze (evtl. nach 2 bis 3 Wochen erneuern) 10 × 5 Pflanzen
Erdschnakenlarven	◆	Kultur Empfindliche Kulturen: Rüben, Mais Übrige Kulturen	Sobald Schleimspuren oder tote Schnecken bei den Köderplätzen festgestellt werden Sobald erste Frassschäden oder Larven sichtbar	Mehrere Köderplätze
Erdräupen	◆	Verschiedene Kulturen	5 % befallene Pflanzen	10 × 5 Pflanzen

Sonderbewilligung Ja Behandlung nur mit Sonderbewilligung der kantonalen Pflanzenschutzdienste und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.

◆ Behandlung nur mit im ÖLN frei einsetzbaren Produkten und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist. Übrige Produkte nur mit Sonderbewilligung.

Übrige Behandlung erlaubt mit allen zugelassenen Produkten und wenn die Bekämpfungsschwelle erreicht ist.



Empfohlene Bekämpfungsschwellen (im ÖLN nicht obligatorisch)

Schaderreger	Kultur	Kontroll- periode (Stad. BBCH)	Bekämpfungsschwelle	Probenumfang, Vorgehen
Getreide – Unkräuter				
Klebern	Alle Getreidearten	13 – 39	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!
Windenknoäterich			2 Pflanzen pro m ²	
Wicken		2 Pflanzen pro m ²		
Vogelmiere		25 Pflanzen pro m ²		
Ackerhohhzahn		3 bis 5 Pflanzen pro m ²		
Diverse breitblättrige Unkräuter		Total 5 % Bodenbedeckung oder 50 Pflanzen pro m ²		
Getreide – 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	
	Wintergerste, Winterweizen (Spätsaat)		20 Pflanzen pro m ²	
	Winterroggen, Sommergetreide		30 Pflanzen pro m ²	
Ital. Raigras	Wintergetreide		8 Pflanzen pro m ²	
	Wintergetreide		50 Pflanzen pro m ²	
Einjähriges Rispengras	Wintergetreide		10 Pflanzen pro m ²	
	Sommergetreide		5 Pflanzen pro m ²	
Flughafer	Saatgetreide	–	0 Pflanzen pro m ²	
	Alle Getreidearten	13 – 29	Total 10 bis 50 Pflanzen pro m ²	

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

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