

## Warum wird das Getreide im Herbst gelb?

(WG = Wintergerste, WW = Winterweizen, WR = Winterroggen, T= Triticale)

Schlageindruck/Symptome	mögliche Ursachen	Getreide
<p>Gesamteindruck des Schlags ist schlecht</p> <p>Pflanzen vergilben von der Spitze der älteren Blätter her</p> <p>Pflanzen „schwächeln“</p> <p>Vorgewende und Spuren zeichnen stärker</p>	<p>Sauerstoffmangel</p> <p>Pflanzen stehen mit der Wurzel in einer staunassen Zone (Kreiseleggenhorizont) → Sauerstoffmangel im Wurzelbereich,</p> <p>Verdichtungen infolge nasser Bestellung</p> <p>→ im Frühjahr mit Nitrat andüngen,</p> <p>bei niedrigem pH Molybdän spritzen</p>	<p>WG</p> <p>WR</p> <p>WW</p> <p>T</p>
<p>Ältere Blätter ab 3- bis 4-Blattstadium vom Rand her gelb</p> <p>Jüngere Blätter normal grün</p> <p>Leichtere Stellen im Schlag besonders betroffen</p>	<p>N-Mangel nach Umstellung von Korn- auf Wurzelversorgung;</p> <p>häufig nach ergiebigen Niederschlägen seit der Bestellung</p>	<p>WG</p> <p>WW</p> <p>WR</p> <p>T</p>
<p>Von der Spitze her aufgehellte bis gelb-streifige ältere Blätter</p> <p>mit perlschnurartig aufgereihten grünen Flecken;</p> <p>Blattadern bleiben durchgehend grün;</p> <p>dunkelgrüne Streifen in der Blattmitte</p>	<p>Chlorophyllabbau durch Magnesiummangel, vor allem auf Mg-armen Standorten mit vorwiegend niedrigem pH-Wert, aber auch bei Nässe und behinderter Nitrat- und Mg-Aufnahme → 10 kg/ha Bittersalz (+ AHL)</p>	<p>WG</p> <p>WW</p> <p>WR</p> <p>T</p>



<p>Verfestigte Fahrspuren sind grün, Restschlag wirkt aufgehellt, grob sandige Stellen im Schlag stärker aufgehellt</p> <p>Symptome umso stärker, je lockerer (= puffiger) der Boden ist schmutzig grau-grüne Pflanzen</p> <p>im unteren Teil der mittleren und älteren Blätter fahlgelbe Flecken, tritt oft zusammen mit ersten Rhynchosporium-Symptomen auf</p> <p>Blätter knicken ab</p>	<p>Manganmangel;</p> <p>v.a. auf verschießenden Böden mit hohen pH-Werten und ungleichmäßiger Rückverfestigung (Stroh); Trockenheit schränkt die Verfügbarkeit von Mn ein.</p> <p>→3,0 kg/ha MnSO<sub>4</sub> über das Blatt</p> <p>Auf grandigen Stellen können auch Nematoden (Pratylenchus-Arten) das Schadbild verstärken.</p> <p>oft „Hunger“-Mehltaubefall zu beobachten</p>	<p>WG</p> <p>WW</p> <p>WT</p> <p>(WR)</p>
<p>Flächenweises Vergilben der älteren Blätter</p> <p>Alle vorgenannten Ursachen können ausgeschlossen werden.</p>	<p>Wurzel erreicht Strohmatte;</p> <p>kein Bodenschluss</p> <p>→Blattdüngung (AHL +) Bittersalz + MnSO<sub>4</sub></p> <p>+ Na-Molybdat (pH &lt; 5,8)</p>	<p>WG</p> <p>WW</p> <p>T</p> <p>WR</p>

<b>Schlageindruck/Symptome</b>	<b>mögliche Ursachen</b>	<b>Getreide</b>
<p>Streifenweises Aufhellen des Schlages im Abstand der Mährescherschnittbreite und/oder von Bearbeitungsmaßnahmen.</p>	<p>Ungleiche Strohverteilung und Strohrotte</p> <p>Folge: N-Mangel, bei Trockenheit auch Manganmangelsymptome</p>	<p>WG</p>
<p>Bei Nässe mehr eindeutige N-Mangelsymptome</p> <p>→ s. dort</p>	<p>zu tief abgelegte Saatkörner,</p> <p>„Hungermehltau“ und Herbizideinwirkung verstärken das Schadbild</p>	<p>WW</p> <p>T</p>
<p>Bei Trockenheit N-Mangel- und Manganmangelsymptome</p>	<p>→ Blattdüngung 3 kg/ha Mn-Sulfat + 10 kg/ha Bittersalz.</p> <p>Nitratdüngung</p>	<p>WR</p>



<p>Getreide läuft dunkel an, hellt dann auf</p> <p>schwache Bestockung</p> <p>Blätter stehen steil nach oben („Starrtracht“)</p> <p>von der Blattscheide ausgehende Rötungen</p> <p>auffallend „nackte“ Wurzeln</p>	<p>Phosphormangel</p> <p>→ Blattdüngung mit P-Blattdünger, um Teufelskreis zu durchbrechen</p> <p>Keine Wurzel – kein Wachstum – keine Wurzel</p>	<p>WG</p> <p>WW</p> <p>T</p> <p>WR</p>
<p>Gesamtschlag wirkt gelb bzw. Bestand vergilbt ganzflächig</p> <p>An der Blattoberseite typische Mehлтаupusteln zu erkennen Chlorophyllabbau zwischen den Pusteln</p> <p>Weißes bis graues Pilzmycel mit grünem Hof unter der Pustel.</p> <p>Schwache Triebe bzw. Pflanzen stärker betroffen, verstärkt nach Herbizidmaßnahmen (CTU, DFF)</p>	<p>Mehltau bei geringen Chlorophyllgehalten.</p> <p>Vergilbung wird durch Frost und Lichtmangel verstärkt</p> <p>Folgebefall mit Schneeschimmel und/oder Typhula zu erwarten</p> <p>→ Netzschwefel + 0,5 l/ha Cu-Questuran + 3,0 kg/ha MnSO<sub>4</sub> (+ Bittersalz)</p> <p>→ Im Frühjahr frühzeitige Fungizidspritzung (Input + Mirage)</p>	<p>WG</p> <p>(WW)</p> <p>(T)</p> <p>(WR)</p>
<p>Nesterweise auftretende „Elefantentritte“</p> <p>Vergilben der älteren Blätter vom Rand und von der Spitze her, unruhiger Bestand</p> <p>gestauchte Pflanzen</p> <p>extreme Bestockung (viele, kleine Triebe)</p>	<p>Viröse Gelbverzwergung (BYDV)</p> <p>→ Blattlausbekämpfung, um Verbreitung im Schlag zu unterbinden</p>	<p>WG</p> <p>WW</p> <p>(T)</p> <p>(WR)</p>
<p>Flächiges, mit Bearbeitungsspuren verlaufendes Vergilben</p> <p>Blätter zeigen gegen das Licht helle Strichelchen, die später verbräunen</p>	<p>Gerstenmosaikvirus (BMY)</p> <p>GMV-resistente Sorten</p>	<p>WG</p>



ab 4-Blattstadium vereinzelt bis nesterweise gelbe Herzblätter, lassen sich leicht herausziehen	Fritfliegenlarven an der Halmbasis	WG W WR T
---	------------------------------------	--------------------

Schlageindruck/Symptome	mögliche Ursachen	Getreide
Reihenweises Vergilben mittlerer und älterer Blätter vom Rand und von der Spitze her	a) an der Oberfläche liegende Saatkörner einer Drillreihe (s. unten)	WG WW
Vergilbte Pflanzen mit gestauchtem Haupttrieb starke Notbestockung Vergilbung zieht vom Blattrand in die Spitzen, gestrichelte Blattadern ausgehend von den Fahrgassen, Fortsetzung in Nachbarreihen	b) Befall mit Weizenverzweigungsvirus braune Zwergzikaden wandern über die Fahrgassen ein und von einer Pflanze zur anderen, springen dann in die Nachbarreihe („Rösselsprung“)	
Ältere Blätter ab Blattwölbung ausgebleichen Verstärkt im Überlappungsbereich, wird durch Frost (+ Nässe) verstärkt	Herbizidnachwirkung Bleacher (DFF, Flurtamone, Picolinafen etc.) oder auch Flufenazet (Roggen) Sekundärbefall mit Schneeschimmel	WG WR (WW) (T)
Gelb werdende, stark bestockende Einzelpflanzen bzw. Pflanzen in einer Drillreihe Notbestockung Haupttrieb nicht eindeutig zu erkennen	zu flach abgelegte Körner, Wurzeln hängen "in der Luft", haben keinen Bodenkontakt	WG WW WR T



<p>Gelb geringte Keimblätter auch zwei bis drei Ringe sind möglich</p>	<p>Verzögerte Chlorophyllbildung durch zu tiefe Ablage (Randreihen) stärker bei strahlungsarmer Witterung, auch Auswirkung von Bodenfrost oder kurzzeitiger Übernässung. Tritt das Symptom gleichmäßig, unabhängig von der Ablagetiefe auf, kommen bei Niederschlägen nach dem Auflaufen auch Auswirkungen von Herbizidrückständen in Betracht, vor allem, wenn Symptome nicht nach 3 - 4 Tagen mit Sonne verschwinden.</p>	<p>WG WR WW T</p>
<p>Keimblätter vergilben unmittelbar nach dem Auflaufen von der Spitze her vergilbend zweites Blatt i.d.R. noch keine Symptome</p>	<p>Herbizidschaden oder Boden zu sauer (pH &lt; 5,8); auch Auswirkung von Herbizidrückständen (Altlasten), verstärkt durch niedrige pH-Werte</p>	<p>WG (WW)</p>
<p>Im Überlappungsbereich der Spritze, am Vorgewende oder in Fahrspuren weiß-gelbe Sprenkelungen auf den Blättern; ältere Blattspitzen vergilbt</p>	<p><u>Herbizidschaden</u>, vorwiegend durch Chlorophyllsynthesehemmer, häufig verstärkt auf Stellen, an denen Oberflächenwasser zusammenläuft und Herbizide akkumuliert werden.</p>	<p>WG WW WR T</p>

