

WAS NICHT WARTEN KANN: Fusariengefahr im Weizen abschätzen, Kartoffeln kontrollieren

# Fusarienrisiko bei Weizenblüte

Ährenfusarien treten vor allem bei pflugloser Bodenbearbeitung, der Vorfrucht Mais und Regen während der Blüte auf.

JONATHAN HEYER\*

• **Getreide:** Befall mit Ährenfusarien in Weizen und Triticale kann zu Schmachtkorn führen und das Erntegut mit Mykotoxinen belasten. DON, das wichtigste Mykotoxin, kann beim Menschen zur Schwächung vom Immunsystem, Übelkeit und Erbrechen führen. Auch Nutztiere sind empfindlich, wobei Schweine speziell zu erwähnen sind. Aus diesen Gründen gibt es festgelegte Grenzwerte für Erntegut, bei Überschreitung der Grenzwerte kann es zu Deklassierung oder im Extremfall zur Ablehnung von Posten kommen.

Fusarienpilze kommen in allen Böden vor, dort agieren sie als Zersetzer von organischem Material, sie können aber auch Ackerkulturen befallen, vor allem Mais, Weizen und Triticale. Das höchste Infektionsrisiko für Weizen besteht, wenn eine anfällige Sorte pfluglos nach Mais, vor allem nach Körnermais, angebaut wird. Die Pilze vermehren sich auf den Maisstoppeln, welche an der Oberfläche liegen bleiben. Zur Blütezeit des Weizens werden die Sporen durch Wind oder Regenspritzer verteilt, bei feuchtwarmer Witterung, aber vor allem bei Regen können Infektionen über die Ähre stattfinden. Feuchte Bedingungen nach ei-



Der Befall mit Ährenfusarien kann erst festgestellt werden, wenn es zu spät ist. (Bild: zvg)

ner Infektion können den Befall und die Bildung von Mykotoxinen verstärken. Dringt der Pilz bis zur Spindel vor, werden die Leitbahnen unterbrochen, und es entstehen teilweise oder vollständig taube, weisse Ähren. Bei genug Feuchtigkeit kann man auch die typischen lachs-farbenen Pilzorgane auf den Ährchen beobachten.

Für die Bekämpfung gilt es primär vorbeugende Massnahmen anzuwenden. Der Pflugsatz oder der Anbau einer anderen Vorkultur als Mais

mindern das Risiko enorm. Dazu zeigen die Sorten unterschiedliche Anfälligkeiten: Lorenzo, Nara, Camedo, Baretta, Combin, Genius und Levis sind hochanfällig, Arina ist immer noch am widerstandsfähigsten, was seine Beliebtheit bei Direktsaat nach Mais erklärt.

Für eine direkte Bekämpfung existiert keine Schadschwelle, da die Symptome nur relativ spät festgestellt werden können. Kommen Risikosituationen mit Infektionsbedingungen wie Regen in der Blüte zusammen, ist

eine Behandlung gerechtfertigt. Zur Behandlung sind zahlreiche Fungizide zugelassen. Bei der Wahl des Produkts auf die Aktivsubstanz Prothioconazole achten, Fungizide zeigen etwa 60 bis 80 Prozent Wirkung. Für die Platzierung der Fungizide erweist sich DC 61 (Beginn Blüte) als optimal. Gerade bei einer Ährenbehandlung sind Doppelflachstrahldüsen angezeigt, um sicherzustellen, dass die ganze Ähre benetzt wird. Beim Abschätzen der Infektionsbedingungen kann [www.fusaprog.ch](http://www.fusaprog.ch) helfen.

• **Kartoffeln:** Der Kartoffelkäfer überwintert in Parzellen des Vorjahres. Im Frühjahr wandert er in neue Kartoffelfelder ein, ein Vorgang, der über einen längeren Zeitraum vor sich geht. Nach einem Reifungsfrass werden Eier abgelegt, nach einer gewissen Zeit schlüpfen daraus Larven. Die Schadschwelle ist bei 30 Prozent befallenen Pflanzen oder ein bis zwei Herden pro Aare erreicht. Ohne Sonderbewilligung können die Mittel Audienz, Neem Azal und Novodor verwendet werden. Audienz hat eine Wirkung auf die Käfer und die Larven, nicht aber auf die Eier. Deshalb empfiehlt sich, mit einer Behandlung zuzuwarten bis viele kleine Larven vorhanden sind. Wird die Behandlung zu früh gemacht, fliegen neue Käfer ein, und es schlüpfen erneut Larven. Es entsteht der Eindruck, dass das Mittel schlecht wirkt.

\*Der Autor arbeitet am Landwirtschaftlichen Institut Grangeneuve FR.

## BIOBERATUNG

### Vorsicht beim Mähen von Ökowieden

Es summt und singt in den Blumenwiesen. In ein paar Wochen werden aber schon die meisten davon im Tal gemäht.

Durch die folgenden Massnahmen können Wiesenbewohner wie etwa Heuschrecken geschont werden:

#### FiBL

• **Schonende Mähwerke:** Verzichten Sie auf Mähauflbereiter. In Biodiversitätsförderflächen (BFF) mit Qualität II und auf allen BFF von Bio-Suisse-Betrieben sind sie verboten. Ziehen Sie Balkenmäher den rotierenden Mähwerken vor und mähen Sie nicht zu tief.

• **Der richtige Zeitpunkt:** Mähen Sie am Abend oder früh am Morgen, wenn wenig Bienen und Tagfalter fliegen. Ein später Schnitt (nach Mitte Juni im Tal, nach Mitte Juli in den Bergen) ermöglicht Schmetterlings- und Brutvogelarten, ihre Entwicklung abzuschliessen. Sechs Wochen zwischen dem ersten und zweiten Schnitt sind nötig, da-

mit bodenbrütende Vögel ihre Brut aufziehen können.

• **Rückzugsmöglichkeiten schaffen:** Lassen Sie bei jedem Schnitt an wechselnden Standorten ca. 10 Prozent der Fläche als ungemähten Rückzugsstreifen stehen, auch über den Winter. So können Insektenpopulationen überleben und die Wiese schneller wiederbesiedeln. Auf grösseren Flächen oder auf der Regionsebene können Ökowieden gestaffelt gemäht werden: zwei Drittel der Flächen ab dem 15. Juni und der Rest zwei Wochen später.

• **Wild schützen:** Suchen Sie am Vorabend die Wiese nach versteckten Junghasen und Rehkitzen ab. In vielen Regionen helfen Jäger, und auch private Drohnenbesitzer stellen ihre Hilfe zur Verfügung. Mähen Sie von innen nach aussen, damit Wildtiere fliehen können.

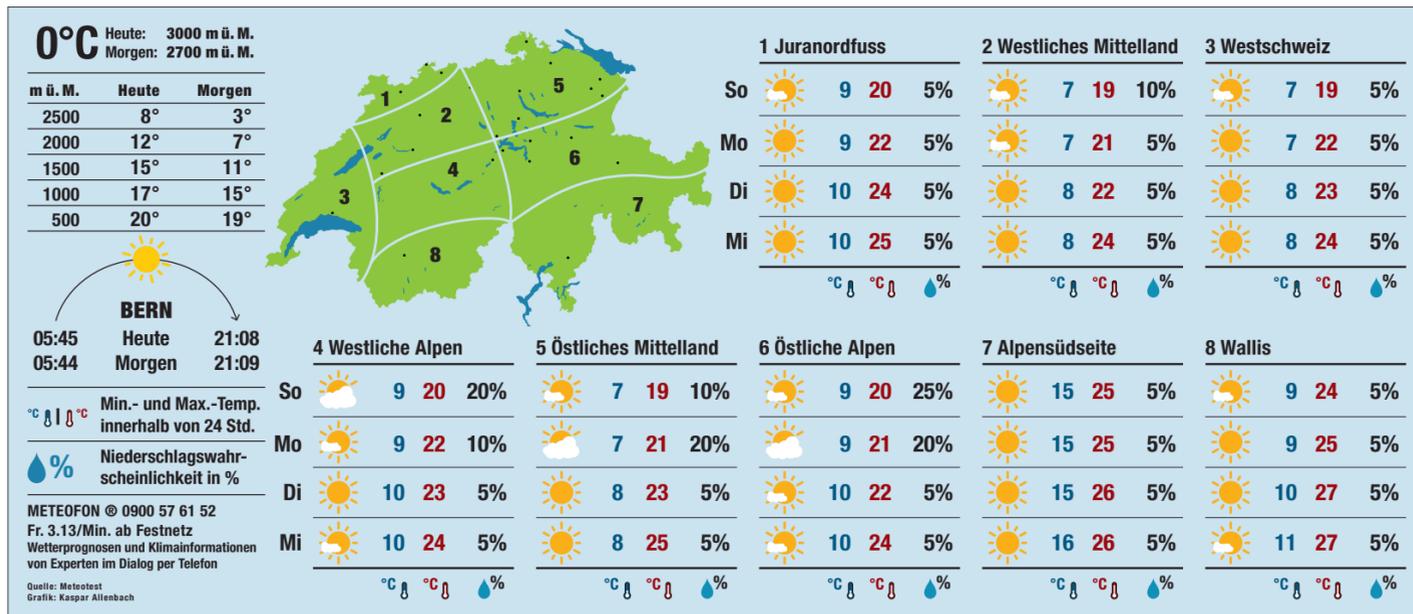
Véronique Chevillat, FiBL

Weitere Infos, nützliche Adressen und Videos finden Sie auf [www.agri-biodiv.ch](http://www.agri-biodiv.ch).



Als Schmetterling kann dieser Distelfalter vor den Messern wegfiegen, als Raupe hat er aber keine Chance. (Bild: FiBL)

## BAUERNWETTER: Prognose vom 23. Mai bis 27. Mai 2020



**ALLGEMEINE LAGE:** Die Alpen liegen am Rande eines Hochs mit Kern über dem Ostatlantik. Heute Samstag überquert eine Kaltfront die Schweiz von Nordwest nach Südost.

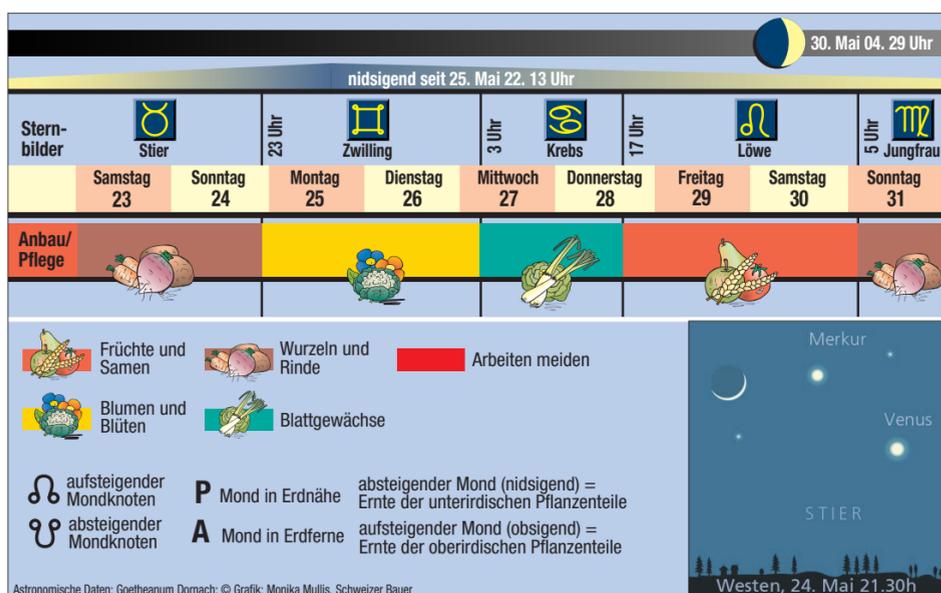
**SAMSTAG:** Am Mittag stösst die Kaltfront ins Mittelland vor. Am Jurasüdfuss kommt vorübergehend böiger Joran auf. In der Ostschweiz nimmt der Nordwind zu. Der Nachmittag ist trüb und regnerisch. Die Windgeschwindigkeit nimmt rasch ab. Im Jura und im westlichen Mittelland folgen gegen Abend einzelne Aufhellungen. Entlang und in den Alpen bleibt der Himmel bewölkt. Der Hauptteil des Regens fällt entlang der zentralen und östlichen Voralpen. Hinter der Kaltfront ist es deutlich kühler.

**SONNTAG:** Am Sonntag folgt eine Wetterbesserung. In der Ostschweiz halten sich am Vormittag zeitweise Wolkenfelder und letzte Schauer sind möglich. Am Nachmittag überwiegt sonniges Wetter. Der Wind dreht auf Nordost.

**AUSSICHTEN:** Möglicherweise überqueren am Montag nochmals dichtere Wolkenfelder die Ostschweiz. Dieses Szenario wird aber nicht von allen Modellen gleich deutlich gezeigt. Ansonsten scheint von Montag bis Mittwoch meist die Sonne. Im Mittelland weht eine mässige Bise. Die Temperaturen steigen Tag für Tag etwas an.

Moritz Burger

## MONDKALENDER: Vom 23. bis 31. Mai 2020



Venus ist jetzt am Abendhimmel noch gut zu sehen. Bald nach Sonnenuntergang strahlt der helle Planet am nordwestlichen Horizont auf. Zur abendlichen Sichtbarkeitsperiode von Venus gehört, dass sie über Monate langsam aufsteigt und dann innerhalb von wenigen Wochen das Firmament wieder verlässt. Das ist jetzt zu sehen, denn jeden Tag findet man sie etwas tiefer über der Landschaft stehen. Am Wochenende vom 22. bis 23. Mai steht Merkur direkt bei Venus – ein besonderer Anblick. Einen Tag später stellt sich ausserdem die Mondsichel zu den beiden Planeten. Ist also am Sonntag der Himmel frei, lohnt sich ein Blick zum

nordwestlichen Horizont. Etwa 30 Minuten nach Sonnenuntergang findet man links oberhalb von Venus einen zarten Lichtpunkt, das

ist Merkur. Auf gleicher Höhe weiter links wandert die Mondsichel und gibt der Konstellation einen besonders malerischen Ausdruck.

Mit dem Teleskop zeigt sich dann, dass alle drei eine Sichelform haben.  
Wolfgang Held  
Goetheanum

Das neue Puzzle ist ab sofort erhältlich! Schweizer Bauer



Jetzt bestellen bei Sascha Zahnd, Tel. 031 330 95 08