



MAISREIFE-Report

vom 31. August 2020 - Nr 4 / 7 Seiten

Newsletter Projekt ELENA, LKV Baden-Württemberg, CAA

INHALT

- > Anteil der glasigen Stärke nimmt zu...
- > ...und die Blätter vertrocknen!
- > Große Unterschiede bei Mais als Zwischenfrucht
- > Wann sollte einschnittige Hirse geerntet werden?
- > Hinweise für mehrschnittige Hirse

Erntearbeiten laufen gerade oder neigen sich dem Ende zu

Bei den für diese Jahreszeit üblichen Temperaturen ist die Abreife der Maisbestände letzte Woche weiter gut vorangeschritten.

Der Anteil der glasigen Stärke nimmt zu ...

Mit dem Voranschreiten der Erntearbeiten nimmt auch die Zahl der am Maisreife-Monitoring beteiligten Parzellen ab. Bestände, die als Hauptkultur im April ausgesät wurden, stehen fast überall kurz vor der Silierung, auch auf Parzellen, die weniger weit fortgeschritten waren. Die meisten Körner enthalten jetzt feste glasige Stärke und der Anteil der Körner, die sich noch im Milchreifstadium befinden, nimmt ab. Das optimale Silierstadium ist erreicht, wenn im Korn noch ein kleiner Rest milchige Stärke verbleibt.



...und die Blätter vertrocknen!

Der Wassermangel ist weiter spürbar und seine Folgen werden auf manchen Parzellen immer deutlicher. Manche Bestände haben innerhalb einer Woche bis zu drei grüne Blätter verloren! Das hat zur Folge, dass der Trockensubstanzgehalt der Gesamtpflanze stark ansteigt und zum Teil bei über 40% liegen kann. Allerdings wirken sich die unterschiedlich starken Niederschläge der vergangenen Tage günstig auf den teilweise vertrockneten Mais aus.

Sehr unterschiedliche Situationen bei Mais als Zwischenfrucht

Die im Mai nach ein oder zwei Schnitten Weidelgras ausgesäten Parzellen weisen eine sehr unterschiedliche Abreife auf:

- Manche Bestände sind sehr schnell aufgelaufen, aber die in der Tiefe ausgetrockneten Böden und vor allem die fehlenden Niederschläge haben ihre weitere Entwicklung stark gebremst. Auf den am stärksten betroffenen Parzellen waren Blätter zu sehen, die fast 24 Stunden am Tag eingerollt blieben (starr aufstehende, gerollte Blätter), sobald sie 5-6 Blätter ausgebildet hatten. Diese Pflanzen sind heute höchstens 1,30 m hoch (oder noch weniger), ein Teil der Blätter unter dem Kolben ist vertrocknet und die meisten Pflanzen haben entweder gar keinen Kolben oder nur schlecht befruchtete. Da sie nur wenige Körner haben, nimmt auch die Abreife nur langsam zu, sodass mit der Ernte noch gewartet werden sollte. Diese Bestände sind sehr stärkearm und sollten nur an wenig produktive Tiere verfüttert werden.
- Im Gegensatz dazu sieht man auf bewässerten Flächen oder auf Parzellen, die von Gewittern profitieren konnten, kräftige Pflanzen mit gut ausgebildeten Kolben, die in der Regel gut befruchtet sind. Bei diesen Beständen entscheidet der Reifegrad des Kornes über den optimalen Silierzeitpunkt.

Wann kann einschnittige Hirse geerntet werden?

Es gibt verschiedene Sorten von Einschnitt-Futterhirse: Manche haben Körner (und damit auch Stärke), andere bilden Rispen ohne Körner aus (männlich-steril oder abhängig von der Tageslänge). Der TS-Gehalt variiert je nach Sorte und Saatzeitpunkt sehr stark. Die Ende letzter Woche im Elsass untersuchten Pflanzen weisen einen TS-Gehalt von 18-27% der Gesamtpflanze auf. Bei allen Parzellen werden das Volumen und die Abreife weiter zunehmen. Je nach Sorte kann folgender Silierzeitpunkt angestrebt werden:



Fonds européen de développement régional
(FEDER)
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
(EFRE)



- Körnerhirse (z.B. Buffalo oder Super Sile): sobald die Körner in der Mitte der Rispe die Milch-/Teigreife erreicht haben und eine bräunlich-orangene Farbe annehmen.
- Hirse ohne Körner (z.B. Phoenix): der September kann noch genutzt werden, solange die Temperaturen am Tage im Durchschnitt über 12°C liegen. Es sollte spätestens dann siliert werden, wenn der erste Frost angekündigt wird und bevor sich die Erntebedingungen (Tragfähigkeit des Bodens) zu sehr verschlechtern.

Hinweise für Futterhirse im Mehrschnitt

Der Nährwert nimmt wie bei Gräsern mit dem einsetzenden Ährenschieben ab, daher wird der Beginn des Ährenschiebens als geeigneter Zeitpunkt für die Ernte angesehen. Auf Parzellen, die sehr stark unter Hitzestress zu leiden hatten, kann die Ernte auch vorgezogen werden, wenn die Spitzen der Blätter zu vertrocknen beginnen.

Rédacteurs: Laurent FRITZINGER, Jean-François STREHLER, Matthieu VAILLANT, Jérôme RIES, Sonja FRITSCH



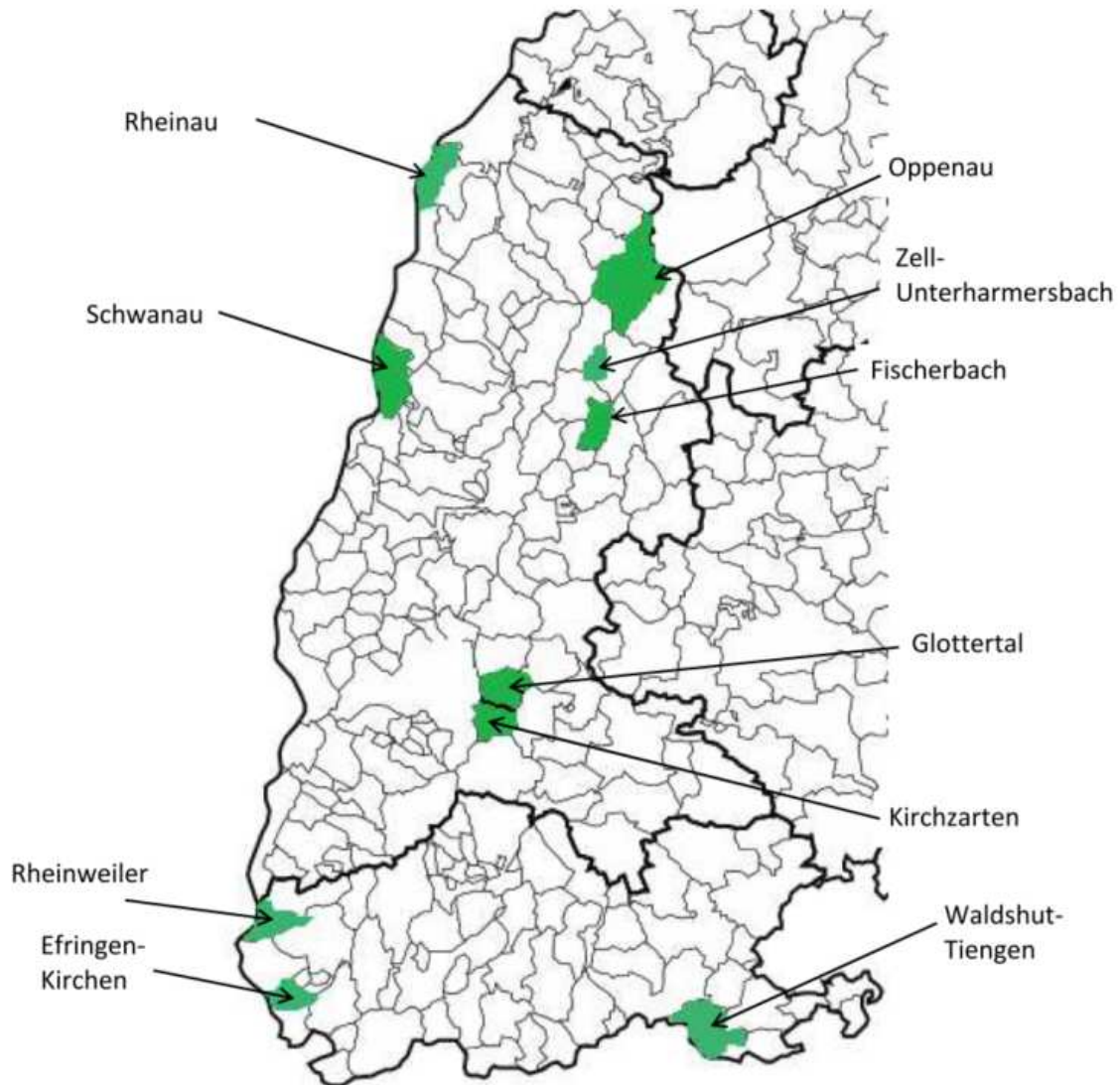
Fonds européen de développement régional
(FEDER)
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
(EFRE)

SILOMAIS						
EINSCHÄTZUNG DES TS-GEHALTES DER GESAMTPFLANZE DURCH KÖRNERBEOBACHTUNG						
Beginn der Beobachtung		Entwicklungsstadium		Erntezeitraum		
Hartmais-Zahnmais						
Beginn der Kornfüllung Blüte + 250-300 Gradtage	Erste Körner in der Kolbenmitte, oberer Teil beginnende glasige Füllung	Glasige Füllung der meisten Körner im oberen Teil	Glasige Stärke an den Rändern aller Körner, 15% des Körner-volumens	Blüte + 600 - 650 Gradtage, drei Stärketypen machen je 1/3 des Kornes aus	Korn ist zu 50% glasig, an der Spitze milchig	Korn ist zu 2/3 glasig, keine milchige Stärke an der Spitze
< 22% TS	23-24% TS Erntezeitpunkt abschätzbar	25-26% TS Erntezeitpunkt abschätzbar	27-29% TS Beginn der Ernte bei 29% TS ggf. möglich (nicht empfohlen)	31-32% TS Optimaler Erntebeginn	33-34% TS Optimaler Erntezeitraum	35-37% TS Optimaler Erntezeitraum überschritten Zerplatzen der Körner
Regelmäßige Wasserzufuhr, große Pflanzen, grüne Blätter						
< 23% TS	26-27% TS Erntezeitpunkt abschätzbar	28-29% TS Beginn der Ernte bei 29% TS ggf. möglich	31-32% TS Optimaler Erntebeginn	33-34% TS Optimaler Erntezeitraum	36-37% TS Optimaler Erntezeitraum überschritten Achtung bei vertrockneten Stängeln und Blättern	> 39% TS Zu späte Ernte
Eingeschränkte Wasserzufuhr, mittelgroße Pflanzen, Blätter mehr oder weniger vertrocknet						
Zahnmais						
Gewölbte Körner 20% TS	Beginnende Einkerbung am oberen Teil des Kornes 25-26% TS	Glasiger Ring Einkerbung 26-27% TS	Oberer Teil des Kornes glasig 29% TS	Die drei Stärkearten machen je 1/3 des Kornes aus 32-33% TS	Korn zu 50% glasig 35% TS	Korn zu 2/3 glasig 38% TS

Source: ARVALIS - Institut du végétal (juillet 2011)

Ort	Sorte	Reife- gruppe	Aussaat- datum	Proben vom 31. August 2020	
				% TS	Beobachtungen
Waldshut - Tiengen					
Küssaberg	LG 30444	300	07.Mai	24,7%	1 Blatt trocken, Körner Glaslinse erkennbar
Ühlingen-Birkendorf	RGT Multiplexx	220	28.Apr	30,1%	1 Blatt trocken, Körner teigig weich
Weilheim	ES Metronom	240	09.Mai	24,9%	Blätter grün, Körner Glaslinse erkennbar
Efringen – Kirchen					
Schallbach	Pioneer	300	28.Apr	26,1%	Blätter grün, Körner teigig weich
Efringen-Kirchen	agaSAAT Majong	300	16.Apr		
Bad Bellingen					
Rheinweiler	P8888	280	20.Apr	30,2%	Blätter grün, Körner teigig weich
Rheinweiler	LG31285	270	20.Apr	31,2%	Blätter grün, Körner milchig, teigig und glasig
Kirchzarten					
Zarten	P9911	320	18.Mai	24,7%	2 Blätter trocken, Körner Glaslinse erkennbar
Emmendingen					
Denzlingen	P0725	300	05.Mai	25,4%	1 Blatt trocken, Körner Glaslinse erkennbar
Lahr / Rheinebene					
Schwanau	Mexini	KS310	03.Apr		
Schwanau	MAS 43.P	K290	22.Apr		
Unteres Kinzigtal					
Fischerbach	Walterinio	270	05.Mai	31,0%	1 Blatt trocken, Körner milchig, teigig und glasig
Fischerbach	SY Scorpius	320	06.Mai	33,5%	3 Blätter trocken, Lieschblätter halbtrocken, Körner teigig hart
Fischerbach	Walterinio	270	05.Mai	30,1%	1 Blatt trocken, Lieschblätter halbtrocken, Körner milchig, teigig und glasig

Ort	Sorte	Reife- gruppe	Aussaat- datum	Proben vom 31. August 2020	
				% TS	Beobachtungen
Haslach	Smaragd	290	07.Mai	24,2%	Blätter grün, Körner teigig
Haslach	Walterinio	270	07.Mai	25,3%	1 Blatt trocken, Körner Glaslinse erkennbar
Zell-Unterharmersbach	P9363	280	15.Apr	32,0%	1 Blatt trocken, Körner milchig, teigig und glasig
Zell-Unterharmersbach	Edonia	280	15.Apr	29,3%	Blätter grün, Körner Glaslinse erkennbar
Zell-Unterharmersbach	LG30444	290	15.Apr	29,8%	1 Blatt trocken, Körner Glaslinse erkennbar
Bühl / Rheinebene					
Rheinau	DKC 4621	290	16.Apr		
Rheinau	DKC 4621	290	21.Apr	27,0%	1 Blatt trocken, Körner teigig
Oppenau / Renchtal					
Oppenau	Amaroc	230	05.Mai	30,7%	Blätter grün, Körner milchig, teigig und glasig
Oppenau	Benedictio	230	05.Mai	29,5%	1 Blatt trocken, Körner teigig weich
Oppenau	Pyroxenia	130	27.Mai	24,1%	Blätter grün, Körner Glaslinse erkennbar



Fonds européen de développement régional (FEDER)
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)