

Silomais: ungleich fortschreitende Trockenmasseszunahmen

Nach einer Woche der Hitze und wenig Regen, entwickelt sich der Mais teilweise doch schneller als erwartet und innerhalb des gleichen Gebiets oft auch unterschiedlich.

Nach den Temperatursummen, die seit der letzten Untersuchung am 30. Juli bis zur aktuellen vom 06. August verzeichnet wurden, ist der Mais **im Durchschnitt aller Parzellen** wie theoretisch erwartet abgereift (plus 5,7% TM), denn er braucht etwa 24 Gradtage um einen Punkt Trockenmasse (TM) zu entwickeln. Die theoretische Zunahme lag im Durchschnitt bei 0.8 Punkten Trockenmasse pro Tag, wenn man von Mindesttemperaturen um 20 °C und Höchsttemperaturen bis weit über 30 °C ausgeht. Schaut man sich die Ergebnisse der einzelnen Parzellen genauer an, werden jedoch deutliche Unterschiede sichtbar. Manche Maisbestände haben weniger an TM zugelegt als erwartet. Um sich vor dem Vertrocknen zu schützen, verlangsamt die Maispflanze gerade bei hohem Wasserbedarf ihr Wachstum, in dem sie ihre Stomata geschlossen hält, wodurch die Kornfüllung begrenzt wird. Der Stärkegehalt entwickelt sich also nur sehr langsam, sodass auch der Trockenmassegehalt langsamer zunimmt.

Die Maisbestände in der Rhein-ebene (Aussaat im April) dagegen haben teilweise extrem an TM dazugewonnen. Insgesamt beträgt der Trockenmassegehalt von im Mai ausgesäten Beständen 24 % bis 32 % und erreicht damit einen Wert, der zum jetzigen Zeitpunkt allgemein eine vorgezogene Abreife um min. zwei Wochen kennzeichnet. Oft ist das Korn aber noch milchig und muss weiter

abreifen. Vorsicht ist nur bei größtenteils ausgetrocknetem Mais geboten, der mehr als 6 Punkte zugenommen hat und zum Teil schon siliert werden muss, bevor die ganze Pflanze verdorrt. Dieser oft stärkearme Mais mit trockenen Blättern sollte relativ fein gehäckselt und vor allem gut verdichtet werden, damit er lagerfähig bleibt.



Mais mit extremem Stress durch Wassermangel

Redakteur: Jean-François STREHLER, Laurent FRITZINGER, Jürgen BIEGER

Maisreife - Report



Newsletter Projekt ELENA, LKV-Baden Württemberg, CAA

10. August 2018 - N°2/5 Seiten

Gundelfingen

Die in Gundelfingen untersuchten Maispflanzen haben sich mit einem Trockenmassegehalt von 29 % wie erwartet weiterentwickelt (5,7 % in einer Woche). Diese Maisbestände zeigen jedoch Stress durch Wassermangel (alle Blätter unterhalb des Kolbens sind vertrocknet) und ihr Korn ist teigig weich. Hier sollte die weitere Entwicklung in kurzen Abständen kontrolliert werden.

Kirchzarten

Die in diesem Gebiet beobachteten Maisbestände befinden sich teils noch in der Kornbildung, teils schon im teigigen Bereich und weisen einen durchschnittlichen Trockenmassegehalt von 26,7 % auf. Im Föhrental hat die Trockenmasse der Maispflanzen um 4,1 % zugenommen, (deutlich mehr als in Zarten mit 2,8 %), die Restpflanze ist oberhalb des Kolbens noch grün. Diese Maispflanzen können noch von Niederschlägen profitieren, um die Körner zu füllen. Der Mais in Zarten leidet stark unter Wassermangel, Blätter über dem Kolben sind schon trocken, wobei die Lischblätter noch grün sind.

Unteres Kinzigtal

Im Durchschnitt hat sich die Trockenmasse hier um 4,3 % erhöht, wobei die Spanne von 2,9 % bis 6,5 % reicht. Die Parzelle mit der höchsten Zunahme weist insgesamt auch schon eine TM von 31,8 % auf, die Körner sind hier milchig gelb und die ersten Blätter über dem Kolben sind trocken.



Bei den restlichen untersuchten Maisbeständen im Gebiet sind die Blätter über dem Kolben noch grün, die Körner befinden sich in der Bildungsphase bzw. sind milchig weiß.

Lahr / Rheinebene

Die von allen Pflanzen insgesamt höchsten durchschn. Zunahmen an TM (9,1 %) weisen die Bestände in Schwanauf, was angesichts der geografischen Lage nicht verwunderlich ist. Eine Parzelle litt sehr stark unter Wassermangel, die Körner sind größtenteils bei allen untersuchten Maispflanzen teigig bis glasig. Diese Bestände wurden inzwischen abgeerntet.

Oppenau / Renchtal

In diesem Gebiet legte die TM im Durchschnitt um 5,5% zu, wobei zwei Parzellen je auf 6,5 % TM-Zunahme kommen. Diese beiden Maisbestände liegen mit jeweils 30,1 % TM an der Spitze im Gebiet und sind durch trockene Blätter über dem Kolben gekennzeichnet. Die Körner sind milchig gelb, bzw. teigig weich. Grundsätzlich sollten alle Maisbestände regelmäßig und mindestens zwei mal wöchentlich auf Abreife kontrolliert werden, im Gebiet Oppenau umso mehr, da hier der optimale Reifezeitpunkt schnell erreicht werden kann.



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

DEPASSER LES FRONTIERES,
PROJET APRES PROJET
DER OBERRHEIN WÄSCHT ZUSAMMEN:
MIT JEDEM PROJEKT

Maisreife - Report

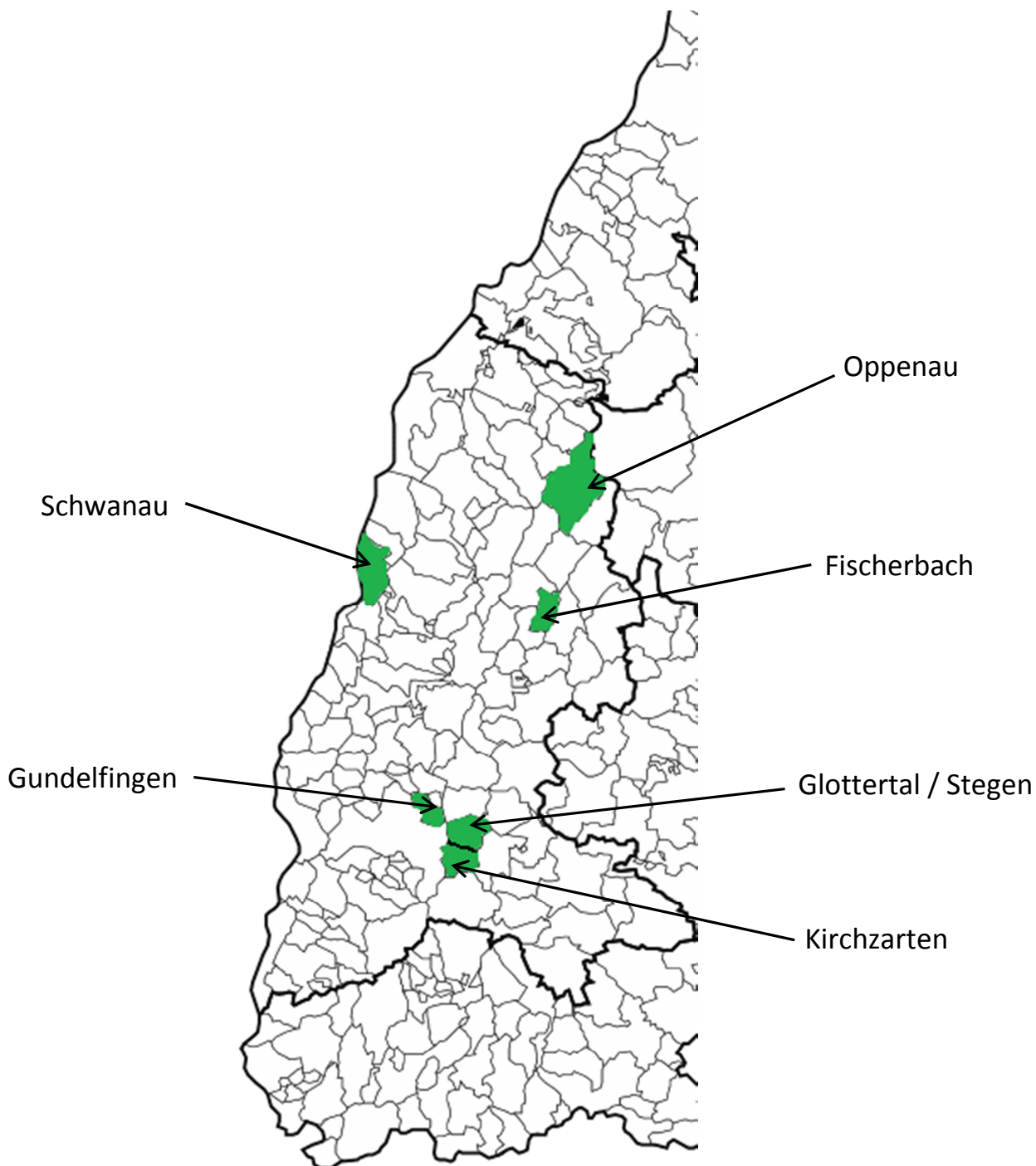


Newsletter Projekt ELENA, LKV-Baden Württemberg, CAA

10. August 2018 - N°2/5 Seiten



Karte mit den Gebieten der Äcker für die Maisreifeermittlung 2018 in Südbaden



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

DEPASSER LES FRONTIERES,
PROJET APRES PROJET
DER OBERRHEIN WÄSCHT ZUSAMMEN:
MIT JEDEM PROJEKT

Maisreife - Report



Newsletter Projekt ELENA, LKV-Baden Württemberg, CAA

10. August 2018 - N°2/5 Seiten



Ergebnistabelle

Ort	Sorte	Reife- gruppe	Aussaat- datum	Proben vom 06. August 2018	
				% TM	Beobachtungen
Gundelfingen					
Gundelfingen	Palmer	mittelspät	10. Mai	29,0%	teigig weich, Stress durch Wassermangel
Kirchzarten					
Zarten	Herkuli	spät	05. Mai	25,8%	Körnerbildung, Stress durch Wassermangel
Föhrental	DKC 3939 Dekalb	mittelfrüh	08. Mai	27,6%	teigig
Unteres Kinzigtal					
Fischerbach	Scillab Korit	mittelspät	05. Mai	27,1%	Körnerbildung
Fischerbach	Advanta Lorado	sehr früh	05. Mai	31,8%	milchig gelb
Fischerbach	DKC 3941 Dekalb	mittelspät	08. Mai	26,7%	milchig weiß
Fischerbach	Pioneer P9234	mittelspät	04. Mai	24,1%	milchig weiß
Lahr / Rheinebene					
Schwanau	Pioneer P 0312	spät	10. April	38,8%	glasig
Schwanau	Pioneer P 9903	mittelspät	08. April	37,2%	milchig, teigig und glasig
Schwanau	DKC 4943	mittelspät	07. April	45,6%	teigig hart, Stress durch Wassermangel
Oppenau / Renchtal					
Oppenau	LG 30.258	mittelfrüh	05. Mai	30,1%	milchig gelb
Oppenau	SY Feeditop	früh	03. Mai	26,2%	milchig gelb
Oppenau	Euralis, ES Crossman	mittelfrüh	05. Mai	30,1%	teigig weich



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

DEPASSER LES FRONTIERES,
PROJET APRES PROJET
DER OBERRHEIN WÄSCHT ZUSAMMEN:
MIT JEDEM PROJEKT

Maisreife - Report



Newsletter Projekt ELENA, LKV-Baden Württemberg, CAA

10. August 2018 - N°2/5 Seiten



Maisbestände, die unter dem Kolben trockene Blätter aufweisen und die Milchreife erreicht haben, können evtl. noch eine Woche warten, z.B. bis auch weitere Maisbestände die nötige Abreife erreicht haben und alle gemeinsam geerntet werden können.

Die Bestände, die am vergangenen Montag (06. August) einen Trockenmassegehalt von 24 bis 27 % aufwiesen, könnten in der Kalenderwoche 33 bzw. 34 siliert werden. Alles hängt von den kommenden Niederschlägen und Temperaturrückgängen ab, durch die die Photosynthese wieder in Gang gesetzt werden könnte und somit auch der Transport der Reserven ins Korn.

Vorsichtsmaßnahmen für das Silieren von zu trockenem Mais

Silomais, der mit einem Trockenmassegehalt von mehr als 35 % oder stark verbrannten Blättern geerntet wird, lässt sich nur sehr schwer verdichten. Folgendes sollte daher beachtet werden:

- Kürzer häckseln (8-10 mm), um das Verdichten zu erleichtern.
- Die Messer gut schleifen, denn die vertrockneten Stängel und insbesondere die Blätter sind schwierig zu häckseln.
- Silo besonders gründlich verdichten, um möglichst viel Luft herauszupressen, die Lagerung zu vereinfachen und das Risiko einer Nacherwärmung während des Öffnens zu verringern.

Optimierung der Silolagerung

1. Das Silo säubern, um eine gute Qualität der Silage zu gewährleisten. Darauf achten, dass die Räder von Anhängern und Traktoren keine Erde einbringen.
2. Die Arbeitsgeschwindigkeit anpassen und mindestens einen Schlepper zur Verdichtung für einen vierreihigen Feldhäcksler einsetzen
3. Für ein optimales Ergebnis in dünnen Schichten von 15 bis 20 cm verdichten.
4. Die Silowände mit Folie abdecken, um Abbauprozesse an den Seiten der Silage zu begrenzen.



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

DEPASSER LES FRONTIERES,
PROJET APRES PROJET
DER OBERRHEIN WÄSCHT ZUSAMMEN:
MIT JEDEM PROJEKT