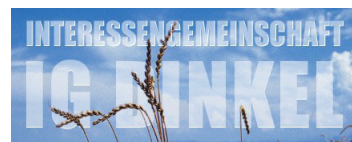


Auswuchs-Dinkel



Allgemein

Als Auswuchs wird in der Ähre ausgekeimtes, reifes Getreide bezeichnet, das bei Regenperioden nicht rechtzeitig geerntet werden konnte. Das „Auswachsen“ bewirkt verschiedene Veränderungen im Korn:

- beginnende enzymatische Mobilisierung der Speichersubstanzen, v.a. von Stärke
- Gefahr von Schimmel- und Hefebefall (Mykotoxine)

Die Veränderungen sind abhängig vom Ausmass des Auswuchsgrades. Die Nährstoffverluste sind im Allgemeinen gering.

Auswuchs-Dinkel als Futtergetreide

Besondere Inhaltsstoffe

Amylasen: werden durch die Keimung aktiviert. Bei der Fütterung an Wiederkäuer kann deshalb der Stärkeabbau gegenüber normal geernteten Getreidekörnern im Pansen beschleunigt sein, mit der Folge einer unerwünscht starken pH-Absenkung im Pansen bei Verabreichung hoher Mengen.

Mykotoxine sind mit erhöhter Wahrscheinlichkeit anwesend. Im Zweifelsfall ist bei der Verfütterung im Spelz eine Analyse sinnvoll.

Verarbeitung und Lagerung

Ausgewachsener Dinkel kann im Spelz eingesetzt werden. Bei sichtbarem Pilzbefall der Sporen macht eine Entspelzung Sinn. Für die Verfütterung muss der Dinkel gemahlen, geschrotet oder gequetscht werden.

Ein maximaler Wassergehalt von 13% ist Voraussetzung für eine stabile Lagerung.

Einsatz

Ausgewachsener Dinkel kann problemlos verfüttert werden. Die empfohlenen Höchstmengen für den Einsatz im Mischfutter sind in der untenstehenden Tabelle aufgeführt. Dinkel im Spelz weist mit 6.4 MJ NEL/kg TS, verglichen mit anderen in der Fütterung eingesetzten Getreide (Weizen, 8.5 MJ NEL/kg TS) einen sehr tiefen Energiegehalt auf. Durch das Auswachsen sinkt der Energiegehalt ab. Mit 142 g/kg TS ist zudem der Rohfasergehalt sehr hoch. Durch das Röllen steigt der Energiegehalt, der Rohfasergehalt nimmt ab. Aus wirtschaftlichen Überlegungen macht es aber keinen Sinn ausgewachsenen Dinkel zu entspelzen.

Am einfachsten wird ausgewachsener Dinkel durch Einmischen im Futtermischwagen an Rindvieh verfüttert. Dabei muss in der Rationenplanung der tiefe Energiegehalt bei gleichzeitig hohem Rohfasergehalt berücksichtigt werden.

Gehalte von Dinkel im Spelz

Der Energiegehalt entspricht ungefähr demjenigen von Ganzpflanzen-Maiswürfel.

TS g/kg	RP g/kg	RF g/kg	NEL MJ/kg	APDE g/kg TS	APDN g/kg TS
870	137	142	6.4	87	87
Ca g/kg TS	P g/kg TS	Mg g/kg TS	K g/kg TS	Na g/kg TS	
0.5	4.3	1.1	4	0.03	

Quelle: Futtermitteldatenbank (www.feed-alp.admin.ch)

Empfohlene Höchstanteile Dinkel mit Spelz in verschiedenen Mischfuttertypen [%]

Höchstmengen dürfen nicht als absolute Grenzwerte interpretiert werden. In jedem Falle muss die Gesamtration bedarfs- und tiergerecht gestaltet sein.

Rindvieh-Futter	Schweine- Alleinfutter		Geflügel- Alleinfutter		Andere Mischfutter		
Kälber	30	Ferkel	10	Küken	10	Pferd	10
Aufzucht	40	Jäger	15	Junghennen	15		
Rindviehmast	50	Mast	15	Legehennen	15		
Milchvieh	30	Muttersauen	15	Mast	5		

Quelle: Futtermittelkatalog (www.feed-alp.admin.ch)

27.8.2010 FS gemäss Angaben von Lukas Burger Ing. Agr. FH, Beratung Tierproduktion