Druschfrüchte sicher lagern

Risiken erkennen und vermeiden

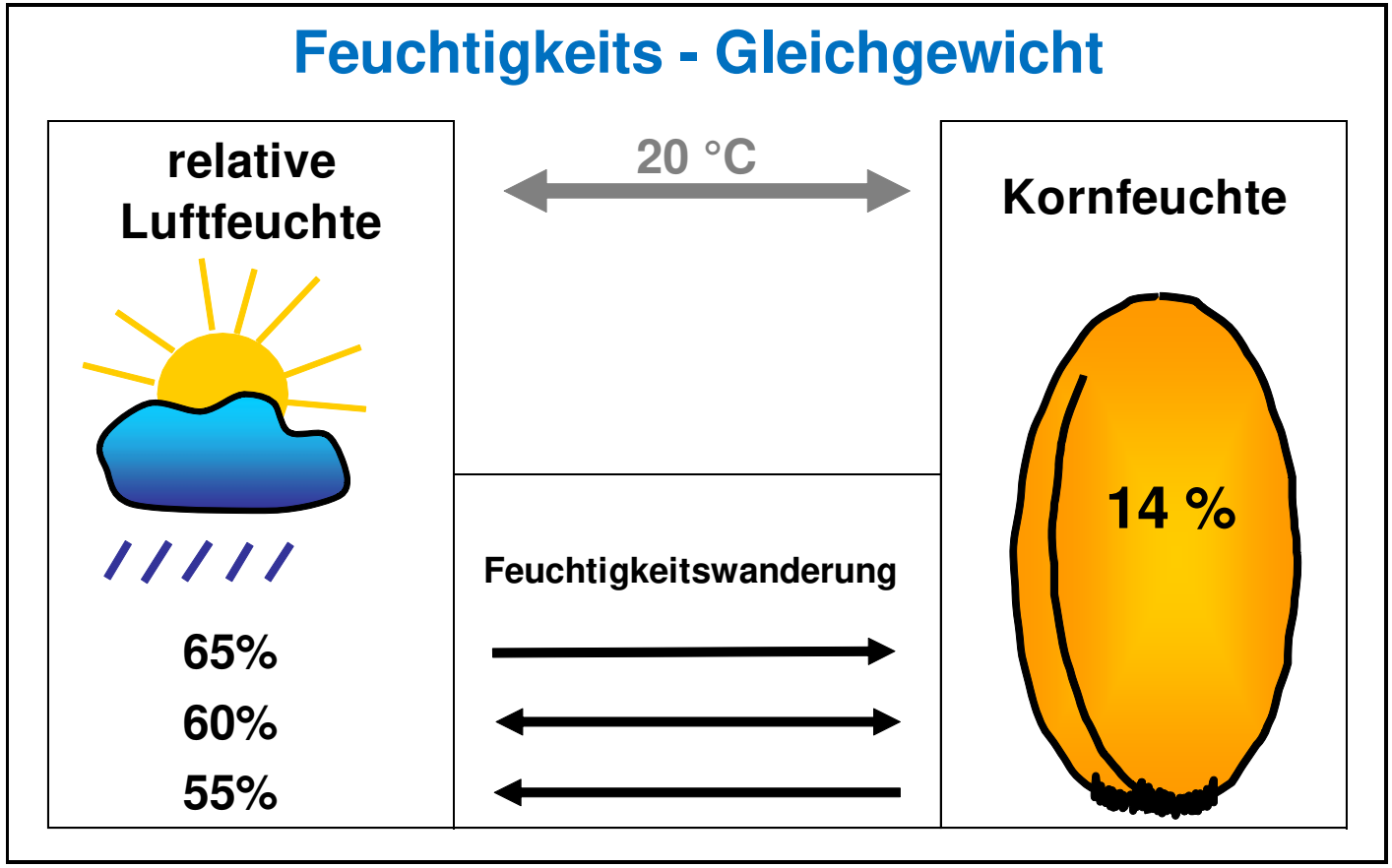
Fachforum Süd , 21.06.2017

Heinz Gengenbach, LLH

Risikofaktoren

- Feuchtigkeit
- Zeit und
- Temperatur

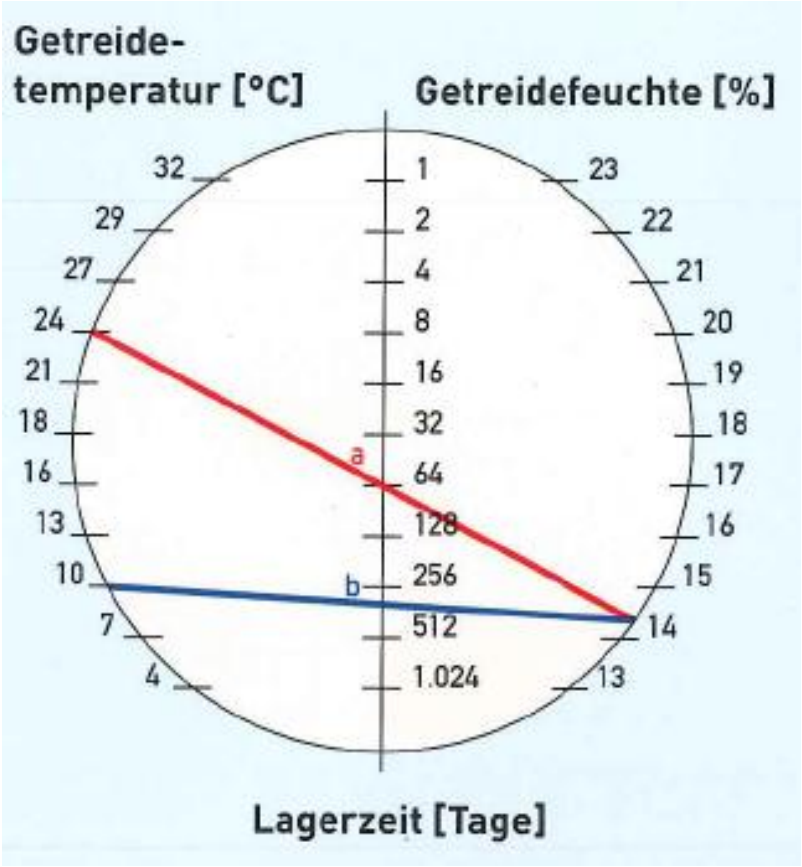
Faktor: Feuchtigkeit



RKL, bearbeitet

Zeit und Temperatur

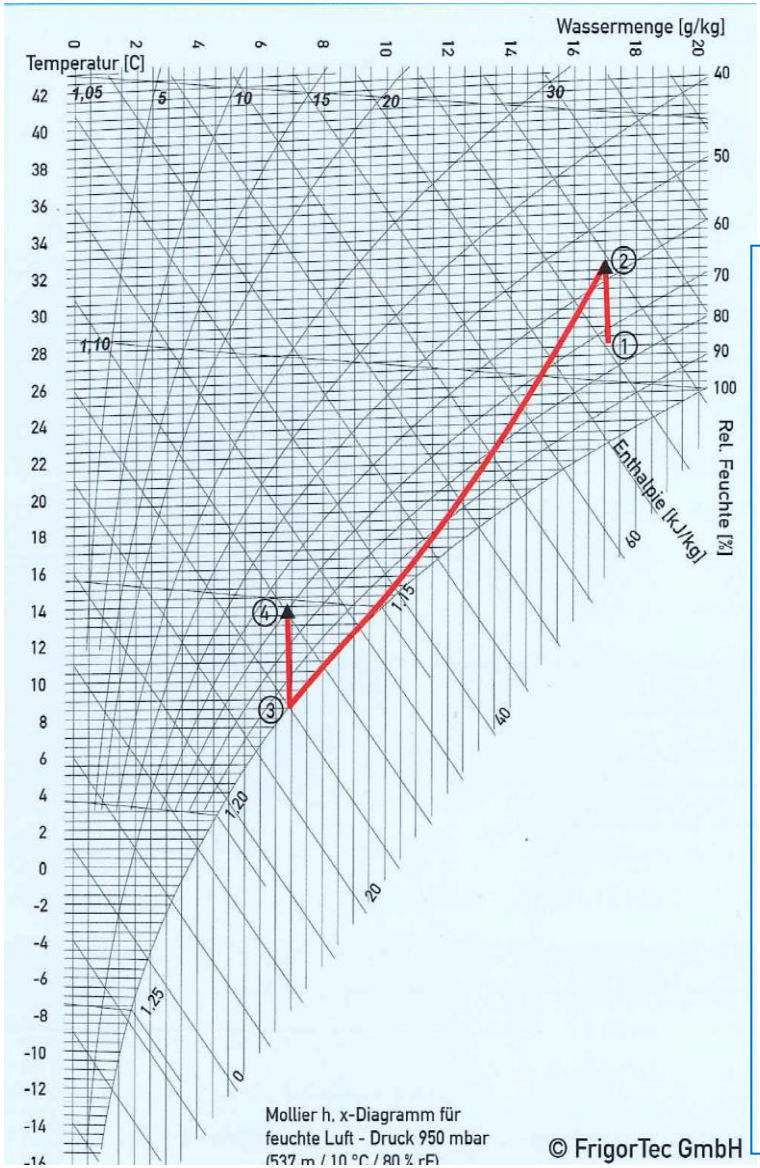
Lagerzeituhr für Getreide



eine Temperaturabsenkung von 24 °C auf 10 °C bei Getreide mit 14,5 % Feuchte **verfünffacht** die mögliche Lagerzeit. (Position a zu b)

Temperatur senken

Getreidekühlung



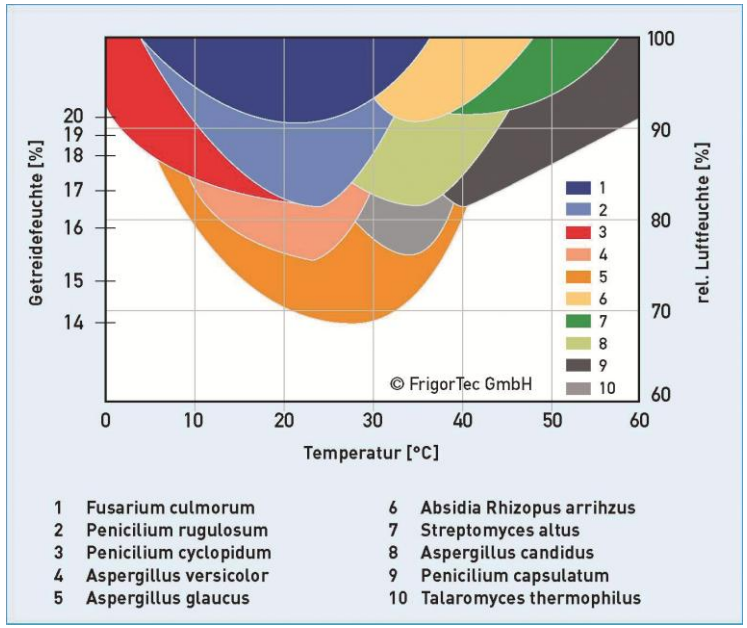
1. Umgebungsluft wird durch ein Gebläse angesaugt

2. Ein Ventilator erwärmt die angesaugte Luft

3. Diese Luft wird in einem Luftkühler (Verdampfer) auf die gewünschte Temperatur abgekühlt und dabei entfeuchtet
   ⇨ Wasser wird ausgeschieden
   obwohl der absolute Wassergehalt fällt, steigt die relative Luftfeuchte auf fast 100%

4. Die kalte, aber neu feuchte Luft wird erneut erwärmt und damit die relative Feuchte so gesenkt, damit im Lagergut keine Auffeuchtung entsteht.

Vorsicht bei Temperaturen über 20 °C und Feuchte über 17 %

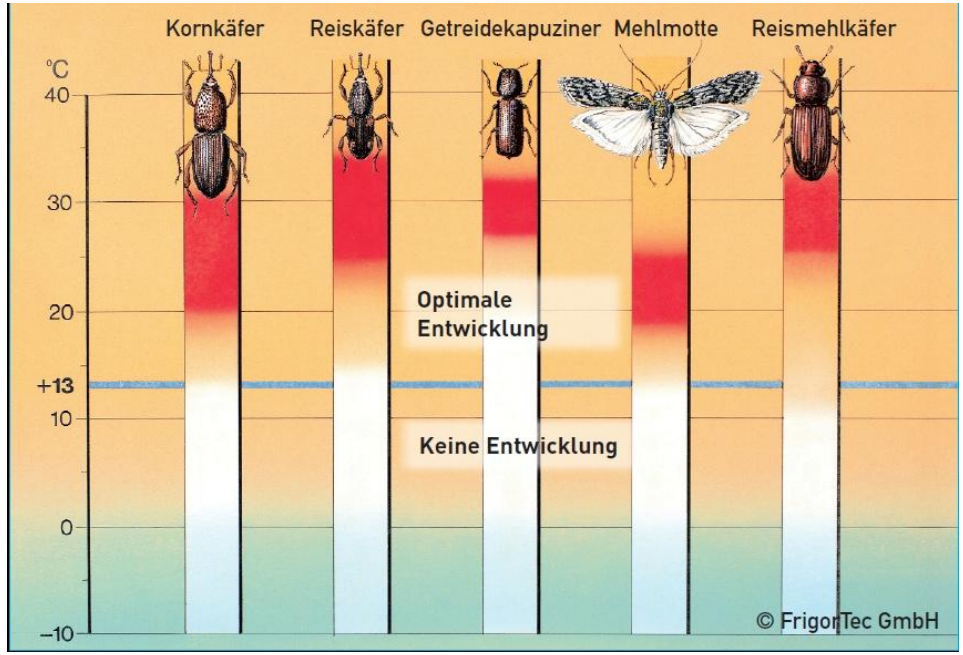


Entwicklung verschiedener Organismen in Abhängigkeit von Feuchte und Temperatur

Quelle: Lacey J.

Lagerpilze (Schimmelpilze) können Mykotoxine bilden z.B. Aflatoxin B1, Ochratoxin A (OTA)

Schädlingsbefall und Temperatur



Die meisten Insekten fallen bei 12 bis 15 °C oder weniger in Kältestarre.
Milben sind noch um 10 °C aktiv

Kritische Grenze 13 °C

Fachartikel

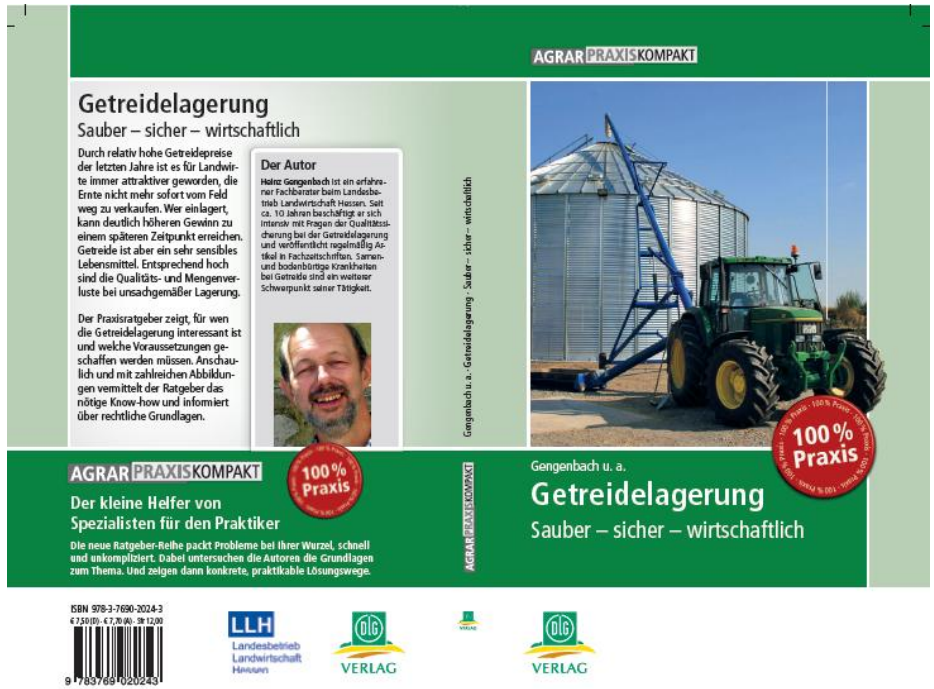
(Auswahl)

bioland-Fachmagazin
Ausgabe 03/ 2017
Kühlen und lüften: Getreide im Lager behandeln
Ausgabe 04/ 2017
Blick ins Getreidelager: Kornkäfer und Motte werden aktiv

dlz agrarmagazin Mai 2017
Sieben Tipps zum sicheren Lagern

Getreide Magazin 03/ 2017
Druschfrüchte sicher lagern

Im LLH Zelt erhältlich



2013, DLG-Verlag, Frankfurt

7,50 €

Kontakt:

Heinz Gengenbach, Öko Fachberatung
LANDESBETRIEB LANDWIRTSCHAFT HESSEN (LLH)
Tel: +49 6155 79800 34
Email: heinz.gengenbach@llh.hessen.de