

Neu, Bio-Landbau

Konverterkalk

.....der silikatische
Mehrwirkungskalkdünger

«TOPCAL Silicat»

Selen-Grundversorgung über Düngung

Die Böden für unsere Milchkühe, Mutterkühe und weitere Nutztiere,
enthalten zu wenig Selen

Die Selen-Versorgung lässt sich, einfach und kosten-günstig mit
selenhaltigen Düngern wie: **TOPCAL Silicat**,
Biolit (Vulkangesteinsmehl) lösen

Drahtwurm → mag keine Selenhaltige Böden

Gehalt: -45% Cao, -7%MgO

-10% verfügbare Kieselsäure (Silizium)

-3% Mangan, -1% Phosphat

Spurennährstoffe:

Selen, Bor, Kupfer, Zink,

Molybdän, Kobalt

Bodenproben!!!

Die Wahrheit, liegt im Boden

**Bodenproben sollten nicht älter
als 6 Jahre sein**

hodu's farm-service GmbH, Bodenlabor
Ins AG, EM-Schweiz AG, bieten Ihnen die
volle Unterstützung rund um das Thema,
Boden- und Pflanzennahrung, Humus-
aufbau und die nachhaltige Bodenfrucht-
barkeit.

Denn nur mit einem **exakten Bild** des
aktuellen Bodenzustandes können Boden-
management und Düngemiteleinsatz

optimiert werden. Das steigert den Ertrag, die Qualität der Ernte
und spart Kosten.



Nährstoffnachlieferung, Beurteilen anhand der KAK, (Kationen-Austausch-Kapazität)

Die KAK ist ein Mass für die Nährstoff-Speicherkapazität eines Bodens.

Die richtige Belegung des verfügbaren Speicherplatzes macht ihn aber
erst wertvoll, denn damit ist das chemische Gleichgewicht erreicht!



Was ist wichtig?

Das Verhältnis der Anzahl, unterschiedlichen Kationen zueinander, nicht die Absolut-Gehalte sind entscheidend für den Erfolg einer Düngung.

Böden mit einer hohen KAK, haben zwangsläufig, hohe Absolut-gehalte. Diese sind oft fixiert und nicht pflanzenverfügbar.

Zufuhr von Kationen, egal welcher Art, werden die gespeicherten Nährstoffe aus ihrer Fixierung gelöst.

Welche Nährstoffe in welcher Dosierung zugeführt werden müssen, hängt vom Verhältnis der Anzahl der fixierten Kationen (Ca^{++} , Mg^{++} , K^+ und Na^+ (H^+ und andere)) zueinander ab.

Als günstig Zusammensetzung haben sich folgende Verhältnisse herausgestellt

Mg^{++}	Ca^{++}	K^+	H^+
5 – 15%	70 – 80%	3 – 5%	< 15%

Stundenboden

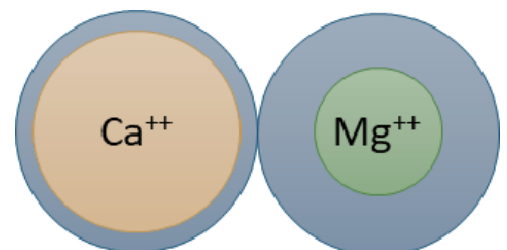
Bei Nässe schmierig und klebrig, bei Trockenheit steinhart, kaum bearbeitbar, Ammoniak ausdünstenden Rissen.

Ursache extremer Magnesium Überschuss.

Bei hoher Feuchtigkeit schwillt die Wasserhülle stark an und wirkt wie ein Gleitmittel. Der Boden wird glitschig, verdichtet und verschlammt bei Druck.

Nimmt die Feuchtigkeit ab, reduziert sich die Wasserhülle bei Magnesium bis auf ein Minimum.

Die Tonminerale werden durch die positive Ladung und die geringen Abstände des Mg^{++} zu den Tonpartikeln stark angezogen und damit fixiert. Der Boden wird hart.



....kohlensaures Kalkmehl, angefeuchtet

«**TOPCAL Basic**»

im **Bio-Landbau**

TOPCAL Basic- feuchtes Kalkmehl

48% Cao

Neutralisationswert: 48%

Mahlfeinheit < 0.09mm



Eignet sich auf allen Standorten,

TOPCAL Basic Einsatz auch beim Bio-Landwirt.

TOPCAL Basic wird bei der Aufbereitung angefeuchtet
→ fast staubfreies Ausbringen möglich

Ideal für eine kostengünstige, nachhaltige Kalkung.
Herstellen von Kalkstroh im Stall

Anwendung:

Die geforderte Ausbringmenge, entnehmen Sie der letzten Bodenuntersuchung. Bodenproben sollten nicht älter als 6 Jahre sein, die wirtschaftlichste Bodenuntersuchung, Premium KAK -> (Kationenaustauschkapazität)

Lieferung erfolgt lose

Ihr Partner für Boden- und Pflanzennahrung
hodu's farm-service 079 861 47 78 / info@hodusfarm-service.com
mach-bode-guet.com