

Weinbau ohne Bodenbearbeitung und Düngungschemie

Erfolgreicher Weinbau erfordert als Dauerkultur einen gleichmäßigen Nährstofffluß im Boden. Je harmonischer das Nährstoffangebot an die Rebe, desto robuster ihre Resistenz gegen Krankheiten, Schädlinge und Frostschäden. Das heute im Weinbau weit verbreitete Offenhalten des Bodens gegen Unkrautwuchs und Wasserverdunstung widerspricht diesem Grundsatz und hat Nachteile, die erst langfristig auf dem jeweiligen Standort mehr oder weniger deutlich sichtbar werden:

1. Jede Bodenbearbeitung (bis zu 7mal pro Jahr) stört die natürliche Schichtung des Bodenlebens und führt, bedingt durch die großflächige Lockerung, zu einer ruckartigen, für die Rebe schädlichen Nährstoffmineralisierung, die ihre Krankheits- und Frostanfälligkeit erhöht.
2. Der offene, ungeschützte Boden erhöht im Falle von Gewitterregen das Risiko oberflächlicher Verschlammung, des anschließenden Luftmangels für die Rebwurzel, des oberflächlichen Wasserabflusses und damit des Humusabtrags, besonders in hängigen Weinlagen. Wertvolles Niederschlagswasser und Boden gehen verloren!
3. Die regelmäßige Bodenbearbeitung ist teuer, sie wirkt humus- und garezehrend. Gleichzeitig fördert sie die Ausbildung von Verdichtungshorizonten am Bearbeitungshorizont, die nicht unmittelbar sichtbar werden, aber die Wurzelatmung der Rebe und damit den gesamten Stoffaustausch erheblich behindern. Chlorosen und Krankheitsanfälligkeit der Rebe nehmen zu. Nährstoffe werden in den Unterboden ausgewaschen.
4. Die wiederholte mechanische Bodenbearbeitung führt außerdem zur Förderung unerwünschter Wurzelunkräuter (Distel, Ackerwinde), deren Bekämpfung zunehmend Schwierigkeiten bereitet.

Experimente mit Stroh- und zeitlich begrenzten Gründecken in Weinärten stellen Ansätze in die richtige Richtung zur Bodensanierung dar, können aber bis heute nicht als befriedigend beurteilt werden, weil bisher auf die Bodenbearbeitung nicht verzichtet werden konnte und damit die Stabilisierung der Nährstoffversorgung der Rebe nicht erreicht wird.

BIO-LIT fördert die Mulchrotte und Leguminosen

Den Ausweg aus dieser Situation bietet die Dauergründecke unter Einsatz von BIO-LIT als vielseitig zusammengesetzten, basisch silikatischen Mineralersatz aus Diabasgestein vulkanischen Ursprungs, der der Bodenerneuerung, gleichzeitig zur Unterstützung der Rotte der abgehäckselten Grünmasse am Boden und zur Förderung des Leguminosenwachstums ohne Nachsaat von Kleesamen dient. Dazu fördern die Mineralsubstanz des Gesteinsmehls mit der organischen Substanz der Grünmasse eine nachhaltige Humusproduktion im Oberboden (Neubildung von Tonhumuskomplexen): Diese bewirkt schon binnen Jahresfrist eine Gare, welche die Bearbeitung des Bodens überflüssig macht, die Bodenatmung für die Rebe sicherstellt, aber auch das Befahren der Rebgasen für Pflanzenschutzmaßnahmen ohne schädigende Bodenverdichtung ermöglicht.

Die regelmäßige Humusnachlieferung aus der Grünmasse der Dauergründecke (4 - 6mal Häckseln pro Jahr), vermischt mit BIO-LIT, sichert über die Fütterung des Bodenlebens (Regenwürmer!) ohne Bodenbearbeitung die Ausbildung einer stabilen, tragfähigen Bodenstruktur mit zunehmender Wasserhaltefähigkeit und gleichzeitigem Verdunstungsschutz, der durch eine leichte Strohdüngung mit Strohhacksel im Herbst noch unterstützt werden könnte. Der regelmäßige BIO-LIT-Einsatz vor jedem Häckseln der Grünmasse (auf die stehende Gründecke 500 kg BIO-LIT / ha, pro Jahr ca. 2000 kg / ha) sichert

1. die beschleunigte Rotte der abgehäckselten Grünmasse ohne Fäulnis (Fäulnis hat nachteilige Wirkungen auf das Bodenleben und die Wurzelaktivität der Rebe, sie muß unbedingt verhindert werden) und Bodenversauerung,
2. das dauerhafte Nachwachsen der Leguminosen in die Gründecke nach erstmaliger Aussaat ohne Nachsaat und Bodenbearbeitung. Die BIO-LIT-Nachlieferung in die oberste Bodenschicht (1 - 2 cm) reguliert über die Menge nachhaltig fließender Silikatbasen das Klee-Grasverhältnis und sichert damit die ausgewogene Nährstoffversorgung der Rebe aus höchstwertigem Nährhumus. Der nachhaltige und vielseitige Basenfluß ist bei Verwendung von Düngerkalk nicht gegeben! Eine Kalkung würde nachteilige ruckartige pH-Schwankungen bewirken. Eine mineralische Düngung des Weingartens

mit N - P - K ist ab mittlerer Nährstoffversorgungslage des Bodens ohne Ertragsausfall nicht mehr notwendig (Bodenuntersuchung alle 3 Jahre - dient als Kontrolle der Nährstoffversorgungslage), weil der Klee weit mehr Stickstoff bindet und P-K mineralisiert als vom Wein verbraucht wird und

3. sichert dieser BIO-LIT-Einsatz zur Humusproduktion aus der Grünmasse eine bessere Nutzung des Niederschlagswassers als beim Offenhalten des Bodens sowie einen gleichmäßigeren Nährstofffluß an die Rebe und erspart die bisherige Bodenbearbeitung.

Das Kurzhalten der Gründücke in Trockenzeiten und die regelmäßige Humusnachlieferung aus der Rotte der Grünmasse der Dauergründücke verhindern eine Konkurrenz der Gründücke um Wasser und Nährstoffe für die Rebe. Der geschlossene und durch verrottendes Pflanzenmaterial geschützte Oberboden hält das Niederschlagswasser, wird immer besser tragfähig, schützt gegen die Bodenabschwemmung aber auch gegen gefürchtete Pilzinfektionen der Rebe vom Boden her, weil sich Schadpilze und ihre Sporen in dieser Kompost-Humusschicht mit Silikatbasen weniger entwickeln (daher BIO-LIT bei jedem Mulchen anwenden!!).

Der BIO-LIT-Einsatz (2000 kg je ha und Jahr in mehreren Teilgaben bei jedem Häckseln) reguliert den Kleewuchs, dieser reguliert über die N-Bindung des Klees die Grünmasseproduktion der Gründücke und damit die harmonische Nährstoffversorgung des Weingartens aus selbsterzeugtem Humus ohne Mineraldünger. Die Frostresistenz wird besser. Ohne BIO-LIT versauert der Oberboden und verschwindet der Klee.

Basische Silikate fördern neben der Spurenelementversorgung und Aktivierung des Bodenlebens wissenschaftlich nachweisbar über den Zellsaft die aktiven Abwehrmechanismen der Rebe gegen Pilzinfektionen. Der Gesundheitszustand des Weingartens wird stabiler, der Aufwand für Pflanzenschutz kann reduziert werden. Die bessere Spurenelementversorgung verbessert über die Förderung der Enzyymbildung (diese kann ohne Spurenelemente nicht stattfinden!) in der Rebe den Extraktgehalt des Weines.

Die dauerhaft vielfältige Klee grasgründercke löst ohne Bekämpfungsmaßnahmen das Unkrautproblem und erleichtert die Weinlese, besonders auf lehmigen Böden bei ungünstiger Witterung.

HARSTEINWERK KITZBÜHEL Ges.m.b.H.
Franz Cervinka-Weg 3
A-6372 Oberndorf
Tel.: 05356/64333-0
Dipl. Ing. Georg Abermann

17.01.1994