

Die drei kleinen Zähne stammen aus den gleichen Tertiärschichten, und zwar von einem in der Fortsetzung des nördlichen Flügels der Bucht liegenden Orte „Altendorf“ in Steiermark, dicht an der Save, gegenüber von Gurkfeld. Sie gehören einem Geschlechte aus der Familie der *Pycnodonten* und nicht dem Geschlechte *Sargus* aus der Familie des *Ctenoiden* an.

Herr Karl Ritter v. Hauer besprach die von ihm angestellte Untersuchung über die Zusammensetzung einer Ackererde von der Staatsherrschaft Slatina bei Gross-Beeskerek im Banate, von einem Terrain, welches zufolge einer Mittheilung der dortigen Gutsverwaltung ungefähr 3000 Joch umfasst, und sich dadurch sehr missliebig kennzeichnet, dass jeder Culturversuch darauf seit mehreren Jahren völlig scheiterte, während ringsum, entsprechend der bekannten Fruchtbarkeit des Banater Bodens, die Vegetation üppig wuchert. Die Angabe, dass überhaupt gar keine Gewächse auf diesem Terrain vorkommen, steht nicht ganz im Einklang mit der gemachten Beobachtung an der übermittelten Probe, welche eine nicht unbedeutliche Menge vertrockneter Reste von Unkräutern enthielt, allein dass ein eigentlicher Fruchtbau darauf nicht gedeihen könne, klärte die sonstige Beschaffenheit dieser Erde unzweifelhaft auf. Es zeigte sich nämlich, dass sie ausserordentlich wenig Kalkerde besitze, so wenig, wie es auf solchem Terrain selten der Fall sein dürfte. 5 Gramme derselben, mit warmer Salzsäure extrahirt, gaben eine Flüssigkeit, in der sich eine kaum nachweisbare Spur von Kalk vorfand. Im übrigen enthielt diese Erde zumeist Thon, dann Quarzsand und Fragmente krystallinischer Gebirgsarten. Da durch Extraction mit schwachen Säuren, wie Essigsäure, gar kein Kalk erhalten wurde, so stammt die geringe Menge davon, welche die Salzsäurelösung enthielt, nur aus der Zersetzung kieselsaurer Verbindungen, und dieser Boden erscheint demnach von kohlen saurem Kalk so gut wie gänzlich entblösst.

Der Mangel an diesem wenigstens kostspieligen mineralischen Bestandtheil, dessen alle Pflanzen unumgänglich bedürfen, weil er sich in der Asche aller ohne Ausnahme vorfindet, lässt nun die Möglichkeit zu, den fraglichen Boden mit geringem Aufwande wieder culturfähig zu machen — durch Kalkzufuhr.

Es dürfte hiebei nicht zwecklos sein, wenigstens anfänglich gebrannten Kalk zuzuführen, der eine raschere Aufschliessung der vorhandenen Silicate bewirkt, wodurch, wie erwiesen ist, die darin enthaltenen Alkalien freigemacht werden, und somit direct assimilirbar erscheinen. Die Kalkzufuhr würde sonach in zwei Beziehungen sich hier als culturfördernd ergeben.

Bekanntlich benützt man in England seit nicht weniger als einem vollen Jahrhunderte den gebrannten Kalk zur Verbesserung der Felder, anfänglich auf empirische Erfolge gestützt, und um so mehr, seit die wissenschaftliche Aufklärung des chemischen Processes, welchen er einleitet, eine Bestätigung für seine Nützlichkeit gegeben hat. Die Felder von Yorkshire und Herefordshire sind steifer Thonboden, aller Beschreibung nach analog dem in Frage stehenden aus dem Banate; der reichlich zugeführte Kalk wurde aber auf ihnen zu einem wahren Guano, vermöge der erstaunlichen Ertragsfähigkeit, welche er förderte.

So steril nämlich der Thonboden überhaupt bei Mangel an Kalk, Alkalien u. s. w. erscheint, um so fruchtbarer wird er durch künstlichen Ersatz dieses Abganges, weil die sonstigen physikalischen Eigenschaften des Thones, die Wasser bindende und haltende Kraft, der Vegetation ausserordentlich günstig sind. Es versteht sich übrigens von selbst, dass ein mit Ätzkalk gedüngtes Feld mehrere Monate brachliegen muss, bevor ein Anbau beginnen kann.

Herr k. k. Bergrath F. Foetterle legt eine Suite von Fossilien vor, welche der k. k. geologischen Reichsanstalt als Geschenk von dem k. k. pensionirten