Bezüglich der Salze ergab sich, daß die Gesamtkonzentration (die sogenannte Basensumme) in den kranken Blättern etwas erhöht ist, daß aber vor allem das Kalium relativ zunimmt und das Verhältnis K: (Ca + Mg) in den Zellsäften umso höher liegt, je heftiger die Krankheit ist.

Neu ist gegenüber Iljin's früheren Mitteilungen zumal auch der Vergleich der Kurven für K, N und Zitronensäure, Kalium und löslicher Stickstoff verlaufen nicht so gut symbat, daß ein unmittelbarer Zusammenhang zu folgern wäre, abnormale Zitronensäureanreicherung und Zunahme an löslichem Stickstoff gehen aber so gut Hand in Hand, daß man mit großer Wahrscheinlichkeit erwarten kann, daß beiden Vorgängen eine gemeinsame Reaktion in den Zellen ursächlich zugrunde liegt.

Mit Eisenmangel hat die Kalkchlorose der Pflanzen nichts zu tun. Das hat Iljin schon 1941 endgültig bewiesen. Da die Krankheit vornehmlich bei Überschuß von Kalk im Boden auftritt, wird sie, zum Unterschied von anderen Formen der Bleichsucht oder Chlorose, als "Calciose" bezeichnet. Sie ist als Stoffwechselkrankheit biochemisch charakterisiert.

Die ausführliche Arbeit wird in den Sitzungsberichten erscheinen.

Das korr. Mitglied Kurt Leuchs legt zur Aufnahme in die Sitzungsberichte eine von ihm selbst verfaßte Abhandlung vor:

"Die Beziehungen zwischen Gosau- und Flysch fazies." Schon 1927 konnte für den westlichen Abschnitt der Nordkalkalpen und der Flyschzone der Bestand von Übergängen fazieller Art zwischen Gosau und Flysch festgestellt werden. Der Flysch wurde als randliche Fortsetzung der Gosaufazies der Kalkalpen bezeichnet, die in den älteren Stufen noch ziemlich starken petrographischen und faunistischen Unterschiede werden in den jüngeren Stufen wesentlich geringer und zeigen den Übergang von orogener zu epirogener Sedimentation.

Die Erweiterung der Untersuchungen auf den östlichen Abschnitt erbrachte die Bestätigung dieser Annahme. Eigene Untersuchungen und die Verwertung der reichen Literatur über dieses Gebiet ergaben eine große Anzahl von Tatsachen, die gegenüber dem Westabschnitt im ganzen noch engere Beziehungen zwischen beiden Faziesgebieten erkennen lassen. Vor allem wird in der Zeit des Senons die Vereinheitlichung der Fazies zunehmend größer, die faunistischen Unterschiede schwinden und in der Maastrichtstufe bestehen keine wesentlichen Verschiedenheiten mehr.

Die Herkunft der sogenannten "exotischen Gerölle" in Gosau und Flysch läßt sich jetzt hauptsächlich auf Abtragung der im Meeresgebiete selbst aufragenden kristallinen Rücken zurückführen, die im Westabschnitt schon früher angenommen wurden und seitdem auch im Ostabschnitt erwiesen sind.

Das in den höheren Abteilungen der Oberkreide zunehmende Schwinden der petrographischen und faunistischen Unterschiede ist die Folge zunehmender Abtragung und tektonischer Senkung der Rücken und Untiefen im Flyschtrog und der vorgosauisch gebildeten Kalkalpen. Damit werden die ursprünglich örtlich sehr verschiedenen Bedingungen weitgehend einander angeglichen und ermöglichen die Transgression des Meeres über den Großteil des Gesamtgebietes.