

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse
vom 22. März 1962

Sonderabdruck aus dem Anzeiger der math.-naturw. Klasse der
Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Jahrgang 1962, Nr. 6

(Seite 103 bis 105)

Das korr. Mitglied E. Clar übersendet ferner eine kurze Mitteilung, betitelt:

„Zur Gliederung der östlichen Kalkhochalpen.“
Von E. Kristan-Tollmann und A. Tollmann.

Durch das Studium einiger wesentlicher Profile in den Mürztaler Alpen und durch regionale geologische Überlegungen ergab sich ein neues Bild vom tektonischen Bau der östlichen Kalkhochalpen. Es wurde eine neue hochalpine Großeinheit, die Mürzalpendecke, abgegliedert. Sie umfaßt die bisher zur Hallstätter Decke bzw. Hohen-Wand-Decke gerechneten Abschnitte im Osten (Hohe Wand, Emmerbergzug und dessen SW-Fortsetzung bis zur Schneeburgsüdseite), wird im westlich anschließenden Abschnitt, in dem sie von der auflagernden Schneebergdecke verdeckt ist, ausgewalzt und in Linsen zerrissen, taucht westlich der Rax wieder breit und klar abgegrenzt unter der Schneebergdecke hervor, umfaßt weiterhin die Mürztaler Alpen, den Hochschwab, die Gesäuseberge und die Haller Mauern.

Die Nordgrenze der Mürzalpendecke zeigt folgenden Verlauf: Nordgrenze der Decke der Hohen Wand, Puchberg—Mariazeller-Linie auf der Strecke zwischen Puchberger Becken und Hallhof ESE Mariazell, Greinerhof, Hiesbauer, Zeiser, Riegler, Kogler, Kl. Gußwerk, Gußwerk, Tribein, Oisching, Greith, Ramsau, Spaunkogel, Rothmoos, N Brunnsee, SHt Wildalpen, Schwabeltal, Schwabelbachtal NE des Wandaukogels, Lainbach, Nordseite der Gesäuseberge und der Haller Mauern bis zum Lugkogel W des Gr. Pyhrgas. Die Stellung des Bosruckes (Hallstätter Decke ?) ist noch unsicher. Die angeführte Überschiebungsfläche wird stellenweise, so z. B. N Gußwerk und im Raum Schwabeltal—Schwabelbachtal,

durch jüngere Brüche überlagert. N der Überschiebungsfäche liegen einige in Hallstätterfazies entwickelte isolierte Stirnteile der Mürzalpendecke, bis zu einigen km vor dem Stirnrand dieser Decke entfernt, vorgelagert.

Die hochalpine Mürzalpendecke wird ringsum durch Tirolikum unterlagert. Die totale Unterlagerung durch Tirolikum kann man besonders am E- und W-Rand klar erfassen: Im Osten durch das Ödenhof- und Hengstfenster und die Basischuppe der Schneebergsüdseite, im Westen durch die dem Tirolikum angehörige Admonter Schuppenzone (die die Südfortsetzung der zur Warscheneckdecke gehörigen quarzitreichen Werfener Serie des Windischgarstener Beckens bildet), zu der auch noch die Himbeerstein-Haindlmauer-Gruppe am Gesäuseeingang gehört. Die vorwiegend mit Werfener Schiefen bis zum Südrand der Kalkalpen durchziehende tirolische Schuppenzone läßt sich in weiten Abschnitten der Südseite der Kalkhochalpen unmittelbar durchverfolgen, in den übrigen Abschnitten ist ihr Durchstreichen eine logische Notwendigkeit.

Überlagert wird die Mürzalpendecke durch die von S her überschobenen Hüpflinger Schollen in den Gesäusebergen und durch die Schneebergdecke im Osten. Zu letzterer gehören außer dem zusammenhängenden Rax-Schneeberg-Stock auch die Deckschollen Rauenstein, Roßkogel-Sonnleitkogel, Lachalpe, Hoher Student, Weißalpe, Schwarzkogel, Niederer Seekopf-W und kleinere Reste. Auf der Südseite des Schneeberg-Rax-Stockes können in der Basiszone mit Werfener Schichten die Deckengrenzen zwischen Tirolikum, Mürzalpendecke und Schneebergdecke durch Rauhacken- und Werfener Kalk-Einschaltungen verfolgt werden.

In der ausgedehnten hochalpinen Einheit, der Mürzalpendecke, ist keine interne Deckengliederung vorhanden. Es liegen nur unter der Schneebergdecke einige kleinere, durch diese Überschiebungsmasse von der Mürzalpendecke abgerissene, nordtransportierte Späne als Naßwalder Schubscholle und innerhalb der Mürztaler Alpen vor. Es ist von besonderem Interesse, daß in der Mürzalpendecke die ursprünglichen Fazieszusammenhänge noch unzerrissen erhalten sind. Man erkennt dadurch, daß die Abfolge der Fazieströge von N gegen S lautete: Voralpine Dachsteinkalkfazies (Naßwald), Hallstätter Fazies (Hohe Wand bis Mürztaler Alpen und weiter im Westen vorgelagerte Schollen vor der heutigen Stirn der Mürzalpendecke), hochalpine Dachsteinkalkfazies (Hochschwab, Gesäuseberge, Haller Mauern), Aflenzer-Hüpflinger Fazies. Letztere darf nicht mit der Hallstätter Fazies verwechselt oder vereinigt werden.

Zusammenfassend ergibt sich : In den östlichen Kalkhochalpen zwischen Haller Mauern und Hoher Wand existiert unter der Schneeberg- und der Hüpflingerdecke nur eine, deckentektonisch nicht weiter gegliederte hochalpine Decke, für die die Bezeichnung „Mürzalpendecke“ vorgeschlagen wird. Hier ist die Hallstätter und hochalpine Fazies (bzw. Dachsteinkalkfazies) im Sinne E. Spenglers nicht auf verschiedene tektonische Einheiten verteilt. Die ursprüngliche Anordnung der Fazieströge aber wurde von L. Kober richtig erfaßt, der auch die Grundzüge der großtektonischen Gliederung, z. B. die totale Unterlagerung der hochalpinen Einheit durch das Tirolikum, in vielem treffend darstellte. Die Bezeichnungen Hallstätter Decke und Dachsteindecke sind in diesem Abschnitt von den Haller Mauern gegen E nicht mehr zu verwenden.

Die detailliertere Darlegung und eingehende Begründung der hier mitgeteilten Ergebnisse wird gleichzeitig in einer in den Sitzungsberichten der Österreichischen Akademie veröffentlichten Abhandlung vorgenommen.
