



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

E. von Seydlitz'sche Geographie

Handbuch

Europa (ohne Deutschland)

Seydlitz, Ernst von

Breslau, 1931

B. Klima und Pflanzendecke

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77212](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77212)

dann das kristalline Pelagonische Massiv, das von Skoplje südwärts zieht — beide von Kalken durchsetzt — und die Wardarzone, über die im O die Rhodópemasse westwärts überschoben ist. Zur Pelagonischen Masse gehört der deutlich sich heraushebende „Kaimaktschalân“ (türkisch „Milchdieb“, wegen der weißen Schneeflecken auf seinem Rücken), der sich bis zu 2225 m erhebt. Würde dieses Gebirge durch Einsinken von der Oberfläche verschwinden, so kämen alle wichtigen makedonischen Siedlungsbecken, die jetzt rings um seinen Fuß liegen, das von Bitolj (Monastir) im Westen, das von Gradskow und Veleš (Köprülü) im Norden, dasjenige von Doiran mit dem Rundsee in der Tiefe seines Beckens, endlich die Moglenafurche mit dem Siedlungsfelde von Vodena miteinander in Verbindung. Das Becken von Bitolj ist durch die Gneismasse des Peristéri (griechisch „Taube“, wegen seiner beiderseitigen flügelartigen Abdachung) von dem Einbruchbecken des Prespasees (857 m¹) getrennt, und dieses durch den Kalkklotz des Galičicegebirges von dem des Ochridasees (690 m¹). Makedonien, vor allem der Westen und Nordwesten, war vom Paläozoikum bis zur Tertiärzeit der Schauplatz großer Aufwölbungen und Senkungen, wie bedeutender Überschiebungen. Die Wardarzone gibt mit ihren über- und ineinandergeschobenen, zerrissenen und geschleiften paläozoischen Schiefen Triaskalken, jurassischen Eruptivgesteinen und Gosaulfyschichten der Oberkreide sowie miozänen Trachyten und Andesiten von diesen zahlreichen erdgeschichtlichen Vorgängen beredtes Zeugnis. — Das Becken von Strumnica wird südlich durch den am weitesten aus der bulgarischen Rhodópe westwärts vorgeschobenen Ast, einen im Karbon aufgetriebenen Granitstock, umschlossen, den metamorphisch-kristallinische Gesteine, Glimmerschiefer und Amphibolite, umlagern.

Ein breiter, zum Ochrida- und Prespasee abfallender Gebirgswall (Tablanica Mora) begrenzt Makedonien im Westen, und ein ähnliches, zu der Rhodópe gehöriges Wallgebirge oberhalb der Senke von Kumanovo und des Struma- und Strumnica-tales schließt die Makedonische Scholle im Nordosten ab.

B. KLIMA UND PFLANZENDECKE

In der geographischen Breite Berns liegen das mittlere Drautal, in der von Florenz die Hochflächen von Mittelbosnien und Mittelserbien, in der von Rom das südliche Dalmatien, die Herzegowina und Altserbien, in der Breite Neapels aber Makedonien. Trotz der Meeresnähe räumlich umfangreicher Teile Südslawiens gibt die Oberflächen-gestalt des Landes dem Typus des kontinentalen Klimas das Übergewicht. Weder die Nähe der Adria, noch die des Mittelmeeres vom Saloniker Golf her verrät sich durch erhebliche klimatische Einflüsse. Denn hohe Gebirgsketten erheben sich hinter schmalem Küstenland. Nur durch die Flußtäler der Narenta, Bojana und des Wardar dringt das Mittelmeerklima nordostwärts, bzw. gegen Norden fühlbar vor. Das gemäßigte Klima Mitteleuropas geht gegen Südosten und Süden schrittweise zum wärmeren Mittelmeerklima über, wobei starke Sprünge und Schwankungen der Temperaturen und Niederschläge je nach Höhen- und Beckenlage und der Nachbarschaft von Gebirge und Meer auftreten. Slowenien ist gemäßigt kontinental, doch zeigt sich streckenweise schon Mittelmeereinschlag. Südkrain, in dem Südfrüchte aller Art, Weinreben, Kastanien, Melonen reifen und im Winter selten und wenig Schnee fällt, hat eine mittlere Jahrestemperatur von 11° bis 13° C. Durch Krain geht die Grenze des Regengebietes Mitteleuropas und des Mittelmeerklimas. In Mittelkrain, namentlich soweit der Karst reicht, haben wir bereits die dem Mittelmeerklima eigentümlichen Herbstregen. Gemäßigt warm sind die nördlichen Landschaften Kroatiens (mittlere Jahrestemperatur von Agram + 11,3° C). Die südliche, verkarstete Hochfläche Kroatiens ist rauher, da kalten Luftströmen häufiger ausgesetzt (6° bis 8° C). Die Niederschlagsmengen im kroatischen Flachland sind nicht hoch (60 cm jährlich), reichen aber für die Landwirtschaft aus, da sie zur Genüge zur Sommerzeit fallen. In der Mittelgebirgsland-

¹ Nach Angaben von J. Cvijić. Vgl. Tabelle S. 1084.

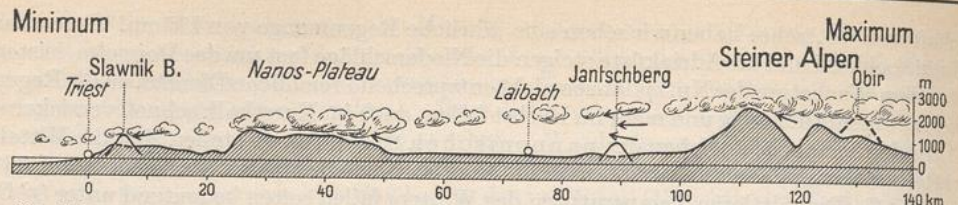
schaft von Gottschee haben wir schon eine jährliche Regenmenge von 155 cm. Gegen das Karsthochland und die Adriaküste steigen die Niederschläge fast um das Doppelte, leisten aber dem Wachstum der Nutzpflanzen nicht entsprechend reichliche Dienste, da die Regen meist wolkenbruchartig und mehr im Herbst fallen, auch im Karstkalk schnell versickern.

In den Tiefebeneustrichen des pannonischen Südslawien stellen sich die Mittelwerte des Sommers zwischen 20° und 24° C. Die Höchsttemperaturen steigen auf 38° und 39° C. Die mittleren Temperaturen des Winters fallen selten bedeutend unter 0° C. Kurzes Frühjahr, heißer Sommer, langer schöner Herbst und drei Monate Winter mit schwachem Schneefall und kurzen Frostperioden kennzeichnen hier den Gang der Jahreszeiten. Scharfe und kalte Ost- und Nordostwinde treten zuzeiten auf. Die stärksten Niederschläge fallen im Frühjahr, in geringeren Mengen im Spätherbst. Für Montenegro liegen ausreichende Klimabeobachtungen nicht vor. Kontinentale Klimaerscheinungen seiner Landstriche treten noch merkbarer als in den Nachbarlandschaften Makedonien und Bosnien auf. Das montenegrinische Gebirgsland hat besonders starke Temperaturextreme.

Die Sommertemperaturen Bosniens sind nicht so drückend wie die der Herzegowina. Die Spitzen der Gebirge tragen bis August, oft sogar das ganze Jahr weiße Schneehauben. In den Waldgebieten Bosniens weht auch in den Sommermonaten eine frisch-feuchte Luft. Der Winter Bosniens bringt erhebliche Temperaturen unter 0° C. Das gilt auch für die nördlichen Teile Sloweniens, obschon die Talbecken jederlei Getreide und an begünstigten Orten auch die Rebe tragen. Laibach zeigt als Durchschnittstemperatur des Januar $-2,5^{\circ}$ C. Der jährliche Niederschlag Laibachs ist 142 cm.

Zur Erläuterung des Klimas des westlichen und mittleren Stückes der inneren Südosteuropäischen Halbinsel (Bosnien, Herzegowina, Serbien) seien Einzelheiten gegeben: Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Banjaluka $10,8^{\circ}$, in Sarajevo $9,1^{\circ}$, in Mostar $5,2^{\circ}$, in Prjepolje $9,8^{\circ}$, in Kragujevac $10,5^{\circ}$, in Vranja $10,7^{\circ}$, in Skoplje (Üsküb) $11,8^{\circ}$, in Bitolj (Monastir) $11,7^{\circ}$ C. Der mangelnde Schutz des Innern der westlichen Südosteuropäischen Halbinsel gegen Norden führt zu Einbrüchen starker Winterkälte. Wir sehen dies an den mittleren Jahresminima für Sarajevo ($-18,6^{\circ}$ C), Belgrad ($-16,1^{\circ}$ C) und Kragujevac (-18° C). Ganz bedeutend zeigen sich die absoluten Extreme (Sofia -27° und $+35^{\circ}$, Prjepolje -26° und $+38^{\circ}$, Belgrad $-26,2^{\circ}$ und $+39,1^{\circ}$ C). Die mittleren Niederschlagsmengen sind in Travnik 86,6, Sarajevo 84,2, Mostar 123,5, Plevlje 77,1, Belgrad 61,9, Skoplje 48,7, Bitolj 72,6 cm. Herbst- und Frühsommerregen herrschen im Westen, Frühsommerregen im Osten vor. Über die Klimafaktoren Makedoniens wissen wir auf Grund der Beobachtungen der deutschen Kriegswetterwarten leidlich gut Bescheid. Seine Jahreszeiten, die in den einzelnen Landschaften verschiedene Länge haben, sind eine heiße Trockenzeit, eine Spätjahrsregenzeit, eine kühle Trockenzeit und eine Frühjahrsregenzeit. Die Mitteltemperaturen des Januar sind für Skoplje $+0,7^{\circ}$ C, die des Juli $+23,9^{\circ}$ C, für Prilep $6,3^{\circ}$ und $25,6^{\circ}$, für Bitolj $-1,0^{\circ}$ und $22,2^{\circ}$ C. Der Anfang der Hauptregenzeit fällt in den Oktober. Die Höhenwinde wehen in der kühlen Jahreszeit vornehmlich aus dem Westen, in der warmen Jahreshälfte kommen die planetarischen Westhöhenwinde, entsprechend dem Luftdruckgefälle zwischen dem Maximum im Atlantischen Ozean und dem vorderasiatischen Minimum sowie gemäß der Rechtsdrehung der Erdrotation aus dem Nordwestquadranten. Es sind die großen Luftströmungen im Norden der Alpen, die in östlicher Richtung entlang dem Balkengebirge zum Schwarzen Meer fließen und als Etesien auch südwärts nach den Tälern des Wardar und der Struma ziehen. Diese in ganz Makedonien vorwiegenden nördlichen Landwinde bringen große Trockenheit. Wenn die relative Feuchtigkeit auf ihre Tiefstände herabsinkt (im August 45 bis 41), so nähert sie sich der Trockenheit der innerafrikanischen Wüste.

Das wärmste Klima hat Dalmatien. Doch seine hohen Sommertemperaturen (bis 40° C) sind infolge feuchter Seeluft erträglich. Die Durchschnittswerte des kältesten



909. Schematische Darstellung der Wetterlage beim Auftreten der Bora im Hinterland von Triest. (Nach F. Seidl.)

Monats sind an der Küste $+9,2^{\circ}\text{C}$. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt für Zara $+15,3^{\circ}$, Lesina $+16,3^{\circ}$, Ragusa $+16,5^{\circ}\text{C}$. Am häufigsten weht der warme Südostwind (Schirokko), zuzeiten auch der Nordwest (Mistral) und der Nordost (Bora). Letzterer fällt stoßweise von den Steilküsten auf das Meer und hat in starken, plötzlichen Temperatur- und Druckgefällen gegen das warme Meer seine Ursachen (Abb. 909). Auch das kroatische Küstenland zeigt noch ziemlich mildes Klima. Die Durchschnittstemperatur des Januar ist in Sušak (Suschak) $+5,3^{\circ}\text{C}$. Reich an Regen sind die Nord- und Ostufer des Adriatischen Meeres. Zengg im kroatischen Küstenland hat 127 cm im Jahr, Ragusa 150, Cattaro 168, Cetinje 340, Crkvice 464,2 cm. Nach den inneren Buchtteilen zu und im Gebirge nehmen die Regenmengen zu. In der Krivošije, im Hintergrund der Bucht von Cattaro, liegt das regenreichste Gebiet Europas (Abb. 848). Lesina (Hvar) hat nach einer Beobachtungsreihe von 50 Jahren 88,2, Crkvice 139,9 Regentage. Das Hauptmaximum des Regenfalles zeigt sich dort im Oktober und November.

Die Grenze zwischen dem mitteleuropäischen Pflanzengebiet und demjenigen des Mittelmeeres mit seinen immergrünen Hartlaubgewächsen, die sich der sommerlichen Trockenheit anpassen (Oleander, Myrte, Lorbeer, Erdbeerbaum) und in Buschwäldern beisammenstehen, läuft unter südlicher Einbiegung in Westbosnien zum Morawatal Mittelserbiens (Abb. 849). Die Wälder Mitteleuropas reichen ziemlich weit in den Rumpf der Südosteuropäischen Halbinsel hinein, besonders wo reicherer Humus die Mittelgebirge bedeckt. Dort treffen wir auf stattliche Nadelholzbestände und Laubwälder. Auch Edelkastanien, Platanen, Silberlinden scharen sich in milderen Strichen zu kleinen Hainen. In den Hochgebirgen Bosniens, Montenegros und Makedoniens, in denen die Sommerdürre nicht mehr die Herrschaft hat, entwickeln sich Wälder von fast mitteleuropäischem Charakter. So zeigen sich waldbildend kräftige Tannen im Schargebirge, dickstämmige Rotbuchen stehen oft dichtgescharrt auf den Höhen der makedonischen Gebirge. In Montenegro, Altserbien und Makedonien dauert die Waldverwüstung, das Landschaftsbild stark verändernd, noch immer an. Über die Verbreitung der Nutzpflanzen lesen wir Näheres im wirtschaftlichen Teil (S. 810 ff.).

C. BEVÖLKERUNG

Die Bevölkerungsziffer Südslawiens wurde durch die am 31. Januar 1921 erfolgte Volkszählung auf 12 017 000 Seelen gebucht. Das ergibt 48 auf 1 qkm. Die Dichte in den einzelnen Verwaltungsbezirken kennzeichnen die Aufstellungen auf S. 827 und 828 nach der Verwaltungsgliederung von 1928 und 1929. Wir sehen erhebliche Unterschiede. Die neuerworbenen Tieflandstriche haben die dichteste Bevölkerung (Agram 99, Marburg 82, Batschka 81). Das serbische Kernland zeigt, mit Ausnahme der starken Anhäufung im Belgrader Bezirk (79), teils etwas mehr als mittlere Dichte (Nisch 58, Podrinje und Passarowitz 51, Morawa 64), teils Werte unter dem Durchschnitt (z. B. Ras in Westserbien 31). Mittelwerte finden wir in Dalmatien (Spalato 48, Ragusa 49). Bosnien steht, mit Ausnahme von Vrbas-Banjaluka (47), unter dem Durchschnitt (Sarajevo 34, Mostar 29). Die südlichen Teile, namentlich Makedonien und das frühere Montenegro, weisen die am dünnsten bevölkerten Bezirke auf (Monastir 27, Bregalnica 21, Zeta 26). Die folgende Karte kennzeichnet die Dichte der Bevölkerung bei Berechnung auf kleinere Flächen,