

## Der Königstein (Piatra Craiului), die Perle der Burzenländer Gebirge

Mit 7 Abbildungen

HEINZ HELTMANN

**Zusammenfassung:** Der Königstein ist das wildeste und stolzeste Massiv der Burzenländer Gebirge. Nach der Beschreibung seiner Lage folgen Angaben zu seinen Teilgebieten, zum geologischen Aufbau und zum Klima. Die botanische Erforschung des Königsteins begann am Ende des 18. Jahrhunderts. Die Entdeckung und Beschreibung einer Reihe von seltenen und endemischen Pflanzenarten Siebenbürgens erfolgte am Königstein durch namhafte Botaniker im 19. und 20. Jahrhundert. Die Vegetation des Königsteins ist im 20. Jahrhundert von mehreren Botanikern untersucht und veröffentlicht worden. Naturschutzbestrebungen begannen in Kronstadt am Ende des 19. Jahrhunderts. 1938 wurde ein erstes 440 ha großes Naturschutzgebiet am Königstein ausgewiesen und 1990 konnte der 14.773 ha umfassende Nationalpark Königstein gegründet werden.

**Schlüsselwörter:** Lage, Gliederung und Relief, Besonderheiten, Flora und Vegetation, Naturschutzbestrebungen, 1938 erstes Naturschutzgebiet und 1990 die Gründung des Nationalparks Königstein.

### 1. Einleitung

Einsam und majestätisch erhebt sich der Königstein als schartiger Gebirgskamm weit von Zernescht (Zărnești) am Südwestrand des Burzenlandes (Țara Bârsei). Mit dem Butschetsch-(Bucegi-) und dem Leaota-Gebirge gehört der Königstein zur Butschetsch-Gruppe, der ersten Gebirgsgruppe der Südkarpaten, die westlich vom Predeal-Pass und dem Prahova-Tal beginnt. Die Butschetsch-Gruppe stellt somit den eigentlichen Übergang von den Ost- zu den Südkarpaten dar. Die anderen vier Burzenländer Gebirge sind im Süden von Kronstadt (Brașov) der Schuler (Postăvaru) und der Hohenstein (Piatra Mare), südlich vom Schuler der Butschetsch (Bucegi) und im Südosten des Burzenlandes der Krähenstein (Ciucas; Abb. 1).

Die Südost- und Ostgrenze des Königsteins bilden der Râul Mare-Bach und die Dâmbovicioara. Die Nord- und Nordwestgrenze verläuft an der Burzen (Bârsa Mare) und südlich davon an der Dâmbovița. Sein Südennde bildet der Gruiul Mirii (1582 m ü. NN). Die Gesamtlänge des Königsteins, beginnend mit dem Kleinen Königstein, misst etwa 22 km und sein schmaler felsiger Hauptkamm (Abb. 2) verläuft von NO nach SW. Die Gesamtfläche des Königsteinmassivs beträgt etwa 100 km<sup>2</sup>.

Zwischen dem Königstein und dem Butschetsch verläuft der gangartige Törzburger Pass (Culoașul Bran-Rucăr, 1290 m ü. NN). Vom Tămășelul-Sattel an der Königsteinwestseite in nordwestlicher Richtung abgehend bildet der Tămășul Mare-Kamm (1735 m ü. NN) die direkte Verbindung zwischen dem Königstein und dem westwärts nachfolgenden Fogarascher Gebirge (Munții Făgăraș) der Südkarpaten.

### 2. Die Gliederung des Königsteins und die landschaftlichen Besonderheiten seiner drei Teile

Die drei Untereinheiten des Königsteins sind der Kleine Königstein (Piatra Mică, 1791 m ü. NN), der Große Königstein (Piatra Craiului Mare, 2238 m ü. NN) und vom Șeaua Funduri-Sattel (1898 m ü. NN) südlich die Pietricica (La Arsură, 1853 m ü. NN), die bis zum Gruiul Mirii reicht.

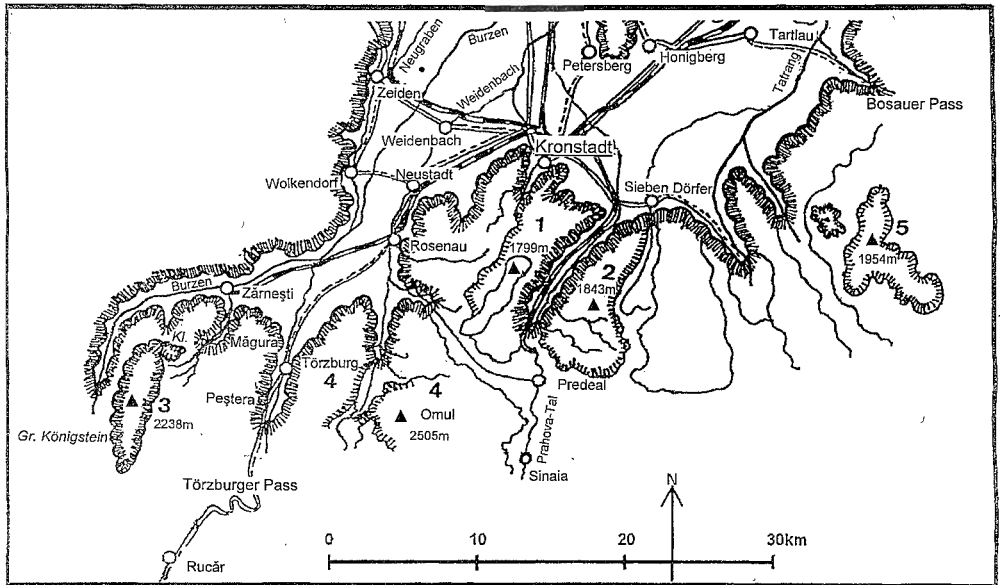


Abb. 1. Karte vom Südteil des Burzenlandes (nach H. WACHNER 1934, überarbeitet)  
 1 Schuler, 2 Hohenstein, 3 Kleiner und Großer Königstein, 4 Butschetsch, 5 Krähenstein.

Der **Kleine Königstein** erhebt sich westlich von Zarnescht. Sein felsiger Kamm verläuft von SO nach NW und liegt als domartiges Mittelgebirge zwischen dem Răul Mare-Tal und der Crăpătura-Schlucht mit dem Curmătura-Sattel (1620 m). Während die Crăpătura-Schlucht (Valea Crăpăturii) den Kleinen vom Großen Königstein trennt, verbindet der Curmătura-Sattel diese beiden Gebirgs-teile miteinander (Abb. 3).

Der **Große Königstein** ist ein etwa 10 km langer Jurakalkkrücken, der sich von der Crăpătura-Schlucht und dem Nordturm (Turnu, 1923 m) bis zum Funduri-Sattel (1898 m) erstreckt. Dieser Kammabschnitt ist der alpine Teil des Königsteins mit seiner zerklüfteten Felsregion, seinen tiefen Schluchten, schmalen Seitenkämmen und hoch aufragenden Felswänden mit Felsbändern und Felsformationen, die weit über den Fichtenwald und den Latschengürtel hinausragen. In diesem Kammeil befinden sich alle über 2000 m hohen Gipfel. Zu diesen gehören: Vârful Ascuțit (2150 m), Vf. Țimbalul Mare und Țimbalul Mic (2177 m, 2231 m), Vf. Sbirii (2220 m), Vf. Grind (2210 m) und der Vf. Lespezi (2127 m). In der Hirtenspitze (La Om, früher Piscul Baciului, 2238 m) erreicht der dachfirstartige Hauptkamm des Königsteins seinen höchsten Punkt. Dieser Gipfel dient auch als Grenze für die Unterteilung des Kammes des Großen Königsteins in einen nördlichen Teil (Nordturm bis Hirtenspitze) und einen südlichen Teil (Hirtenspitze bis Funduri-Sattel).

Wichtige Schluchten der steil abfallenden Nord-Nordwesthänge des Großen Königsteins, durch die auch markierte Wanderwege zum Kamm führen, sind – außer der bereits erwähnten Crăpătura-Schlucht – auch die Nordschlucht (Padina Hotarului), die Padina Șindlăriei, die Quellenschlucht (Brâna Caprelor), die Pfäffenschlucht (Padina Popii) u. a. Als eine extreme bergsteigerische Leistung für den Aufstieg zum Königsteinkamm gilt der Kletterweg durch die steile schluchtartige Felsregion der Westwand (La Lanțuri), der südlich von der Hirtenspitze in den Kammweg mündet. Am Fuß der hohen Kalkfelshänge der Nordwest- und Westseite befindet sich ein Kranz von unterschiedlich großen Kalkschutthalden; von denen die Große Schutthalde (Marele Grohotiș) zu den bekanntesten gehört.

Die Felshänge der Südostseite des Großen Königsteins sind weniger steil abfallend als die der Südwest- und Westseite. Auch hier bilden große Schutthalden am Fuß der Felsregion den Übergang zu den Zwergstrauchheiden und dem talwärts sich anschließenden Fichtenwald.



Abb. 2. Die Südostseite des Großen Königsteins, von Peștera her gesehen.



Abb. 3. Kleiner und Großer Königstein mit der Crăpătura-Schlucht

Bis 1920 gehörte der nördliche Teil des Großen Königsteins zu Siebenbürgen und Ungarn. Die Landesgrenze querte den Königsteinkamm bei der Hirtenspitze und verlief weiter nordwestlich am Tâmaşul Mare-Kamm zum Hauptkamm des Fogarascher Gebirges.

Der Aufstieg zur Curmătura-Hütte ist von der Südostseite des Königsteins, beispielsweise vom Botorog-Brunnen, leichter als der durch die steile Crăpătura-Schlucht. Für den Botaniker ist der leichtere Weg allerdings auch weniger ergiebig, weil in dieser Schlucht eine Reihe von botanischen Besonderheiten wachsen.

Die **Pietricica** (1 764 m) ist der südlichste Teil des Königsteins und erstreckt sich etwa 6 km lang vom Funduri-Sattel (1 889 m) bis zum Gruicul Mirii (1 582 m).

Am **geologischen Aufbau** des Königsteins sind vor allem grauweiße Tithonkalke aus dem Obersten Jura (Erdmittelalter) beteiligt, die als steil abfallende, 300–400 m hohe Felswände an der Nord-, Nordwest- und Westseite dieses Gebirges aus dem Burzental sichtbar sind. Am Aufbau der flacheren Südostabhänge sind auch Kreidekonglomerate maßgeblich beteiligt. Die Unterlage für diese bis zu 1 200 m mächtigen Kalkablagerungen des Jurameeres (Tethys) bilden kristalline Schiefer des Erdaltertums, die am Nordfuß des Königsteins zutage treten. In einem geringeren Ausmaß nehmen am geologischen Aufbau des Königsteins auch Sandstein und Mergel der Doggerzeit und Kreidekalke teil.

Zu den vielfältigen Karsterscheinungen dieses Kalkgebirges gehören zahlreiche Höhlen (Dâmbovicioara-, Bären-/Peştera Ursilor, und Fledermaushöhle/Peştera cu Lilieci), die beiden Grind-Schächte (Avene din Grind, einer über 500 m tief), der Vlăduşca-Schacht (Avenul din Vlăduşca, 83 m tief), Prăpaştia- und Dâmbovicioara-Klamm (Cheile Prăpăstiile Zărneştilor, Cheile Dâmbovicioarei), senkrechte Felswände, Schluchttäler, Kamine, Schutthalden, Dolinen, Grotten, Felsentore (Cerdacul Stanciului, La Zăplaz), Felsfenster, Felsnischen, Karstquellen und Karren.

Das **Klima** des Königsteins ist kalt-feucht und kontinental. Für die montane Waldstufe (650–1 650 m) ist ein Mittelgebirgsklima mit einer mittleren Jahrestemperatur von etwa +2 °C und jährlichen Niederschlägen von 1 000–1 300 mm kennzeichnend. In der alpinen Stufe (1 900/2 000 m–2 238 m) beträgt die mittlere Jahrestemperatur etwa 0 °C und die Niederschläge liegen bei 1 000–1 200 mm. Die Niederschlagsmenge ist an den Nordwest- und Westhängen größer als an den jenseitigen Südosthängen. – Die meisten Niederschläge fallen in den Monaten Mai–Juni, der niederschlagärmste Monat ist der September. Durchschnittlich ist der Himmel in der alpinen Stufe nur an 60–80 Tagen im Jahr wolkenfrei.

Entscheidend für das Vorkommen vieler Pflanzenarten sind die auf dem jeweiligen geologischen Untergrund entstandenen **Bodenarten**. Die Buchenwälder (*Fagus sylvatica*) und die sich bergwärts anschließenden Buchen-Fichtenwälder der mittleren montanen Stufe wachsen am Königstein auf verschiedenen Arten von Braunerden. Für die Fichtenwälder (*Picea abies*) der oberen montanen Stufe und die Latschenfelder (*Pinus mugo*) und Zwergstrauchheiden (Heidel- und Preiselbeere/*Vaccinium myrtillus* und *V. vitis-idaea*) und die Siebenbürgische Alpenrose/*Rhododendron myrtifolium*) der subalpinen Stufe sind Podsolböden (Bleicherden) kennzeichnend. In der ab 1 900/2 000 m beginnenden alpinen Stufe der Felsregion haben sich auf Jurakalk und kalkreicher Unterlage skelettreiche Rendzina-Böden (Humuskarbonat-Böden) ausgebildet.

### 3. Angaben zur Flora und Vegetation des Königsteins

Die botanische Erforschung des Königsteins begann schon am Ende des 18. Jahrhunderts mit der touristischen Erschließung dieses Gebirges. Der wohl erste Botaniker, der um 1795 Pflanzen am Königstein sammelte, war der Hermannstädter Apotheker Peter SINGER (1759–1831). Dieses bezeugen uns Pflanzenbelege seines Herbariums, wie Baumgartens Schlüsselblume (*Primula wulfeniana* ssp. *baumgarteniana*, Abb. 4), die er damals hier gefunden hat und die auch heute im Naturwissenschaftlichen Museum in Hermannstadt aufbewahrt werden.

Im Juni 1850 beauftragte der k.k. Hofgärtendirektor Heinrich Wilhelm SCHOTT seinen Assistenten Theodor KOTSCHY (1813–1866) mit der Durchführung einer dreimonatigen botanischen Sammelexkursion in die Südostkarpaten Siebenbürgens. Während dieser Exkursion botanisierte KOTSCHY auch in den Burzenländer Kalkgebirgen, von denen sich der Königstein und das But-





Abb. 4. Baumgartens Schlüsselblume (*Primula wulfeniana* subsp. *baumgarteniana*), heute nur vom Königstein bekannt.

schetsch-Gebirge als besonders ergiebig erwiesen. Hier sammelte er nicht nur eine Reihe für Siebenbürgen noch unbekannte Pflanzenarten, sondern konnte vor allem noch für die Wissenschaft völlig neue Pflanzenarten entdecken, die er danach mit SCHOTT als solche beschrieb. Es sind dieses: Königsteinnelke (*Dianthus callizonus* Sch. & Ky., Lokalendemit des Königsteins, Abb. 5), Siebenbürgische Alpenrose (*Rhododendron myrtifolium* Sch. & Ky.), Gelbgrüner Steinbrech (*Saxifraga luteo-viridis* Sch. & Ky., heute *Saxifraga corymbosa* Boiss.), Rotes Lungenkraut (*Pulmonaria rubra* Sch. & Ky.), Phloxblättriger Enzian (*Gentiana phlogifolia* Sch. & Ky. heute *Gentiana cruciata* subsp. *phlogifolia* (Sch. & Ky.) Tutin), Siebenbürgischer Steinbrech (*Saxifraga demissa* Sch. & Ky., heute *Saxifraga mutata* subsp. *demissa*, Abb. 6) und die Siebenbürgische Gletschernelke (*Dianthus gelidus* Sch., Nym. & Ky.), die heute als *Dianthus glacialis* subsp. *gelidus* angeführt wird.

Nach KOTSCHY waren weitere namhafte Botaniker am Königstein, um die außergewöhnliche Pflanzenwelt dieses Gebirges zu erforschen. Zu diesen gehört auch Ferdinand SCHUR (1799–1878), der den Königstein im August 1854 durchwanderte und neue Pflanzenarten entdeckte. In seiner „Enumeratio plantarum Transsilvaniae“ (1866) hat er 668 neue Pflanzensippen für Sieben-



Abb. 5. Die Königsteinnelke (*Dianthus callizonus*), ein Lokalendemit dieses Kalkgebirges

bürgen mitgeteilt. Zu den von SCHUR beschriebenen Endemiten und seltenen Pflanzenarten Siebenbürgens, die er in seiner „Enumeratio ...“ anführt und die auch am Königstein vorkommen, gehören das Siebenbürgische Hornkraut (*Cerastium transsilvanicum* Schur), die Schmalblättrige Nelke (*Dianthus tenuifolius* Schur), die Fiederspaltige Flockenblume (*Centaurea pinnatifida* Schur), die Langblättrige Nachviole (*Hesperis oblongifolia* Schur) und der Blaue Storchschnabel (*Geranium caeruleatum* Schur, heute *Geranium sylvaticum* subsp. *caeruleatum* (Schur) D. A. Webb & I. K. Ferguson).

Der Hermannstädter Botaniker Michael FUS (1816–1883) nennt in seiner „Flora Transsilvaniae excursoria“ (1866) 199 Pflanzensippen vom Königstein und Lajos SIMONKAI (1851–1910) erwähnt in seiner „Enumeratio florae transsilvanicae vesiculosae critica“ (1886) sogar 307 Pflanzensippen aus diesem Burzenländer Kalkgebirge.

1873 beschlossen wanderfreudige Kronstädter während einer Königsteinbesteigung die Gründung des „Siebenbürgischen Alpenvereins“, als ersten Verein dieser Art in Siebenbürgen. Als 1880 Dr. Carl WOLFF (1849–1929) in der Hermannstädter Zeitung „Siebenbürgisch-Deutsches Tageblatt“ zur Gründung des Siebenbürgischen Karpatenvereins (SKV) aufrief, schlossen sich auch die Kronstädter Bergfreunde diesem Aufruf an. Im April 1881 entstand die Sektion Kronstadt des SKV. Dieser traten, nach Auflösung ihres Vereins, auch die Mitglieder des „Siebenbürgischen Alpenvereins“ bei. Der Gymnasiallehrer und Botaniker Julius RÖMER (1848–1926) wurde zum Sektionsobmann gewählt, eine Funktion, die er bis 1911 mit viel Einsatz und Erfolg ausgefüllt hat. Noch im Herbst 1881 wurde dank seiner Bemühungen im Kronstädter Vereinsgebiet am Königstein die „Elias-Hütte“ als erste Unterkunftsmöglichkeit für Bergfreunde errichtet. Durch den Bau von weiteren Schützhütten am Butschetsch, am Schuler und am Hohenstein und durch die Anlage und Markierung von Touristenwegen, schuf die Sektion Kronstadt des SKV die Voraussetzungen für die touristische und wissenschaftliche Erschließung des Burzenlandes und seiner Gebirge. Das gleiche große Verdienst kommt auch den übrigen elf Sektionen des SKV für die Erschließung großer Teile der Ost- und Südkarpaten Siebenbürgens zu. – J. RÖMER war am Ende des 19. Jahrhunderts der beste Kenner der Pflanzenwelt Kronstadts und der Burzenländer Gebirge. Auf





Abb. 6. Der Siebenbürgische Steinbrech (*Saxifraga mutata* subsp. *demissa*), ein Endemit der Burzenländer Kalkgebirge

seinen Wanderungen am Königstein hat er sowohl gesehene Pflanzenarten notiert als auch viele davon gesammelt. Als botanische Besonderheiten dieses Gebirges erwähnt RÖMER in seinen Exkursionsberichten außer der einmaligen Königsteinnelke und dem Edelweiß (*Leontopodium alpinum*) auch den Großwurzigen Storchschnabel (*Geranium macrorrhizum*) in der Crăpătura-Schlucht und von den Felshängen und felsigen Matten das Felsengipskraut (*Gypsophila petraea*), den Siebenbürgischen Steinbrech, den Phloxblättrigen Enzian, Janka's Himmelsherold (*Eritrichium nanum* subsp. *jankae*), u. a. In seinem großen, über 14.000 Belege umfassenden Herbarium, das heute am Lehrstuhl für Botanik der Forstwissenschaftlichen Fakultät in Kronstadt aufbewahrt wird, finden sich zahlreiche Pflanzenbelege auch vom Königstein.

Zu den Botanikern, die sich nach 1920 der Erforschung der Pflanzenwelt des Königsteins widmeten, gehören auch Karl UNGAR (1925), Paul CRETZOIU (1937) und Alexandru BELDIE (1937). Eine erste ausführlichere wissenschaftlich-touristische Beschreibung des Königsteins hat Heinrich WACHNER (1877–1960) 1934 in seinem „Kronstädter Heimat- und Wanderbuch“ veröffentlicht, wobei er bei der Beschreibung der verschiedenen Wanderrouten durch dieses herrliche Gebirge

auch die jeweils wichtigen Pflanzenarten anführt. Beim Weg von Plaiul Foiu zur Teufelsmühle (Moara Dracului) an der Königsteinwestseite beispielsweise erwähnt er das Felsentor „Cerdacul Stanciului“ und auf den nahen Felsbändern mit dem Edelweiß auch das Felsengipskraut, die Alpenaster (*Aster alpinus*) und die Kleine Glockenblume (*Campanula cochlearifolia*). – Auf der unweit vom Felsentor gelegenen „Großen Schutthalde“ (Marele Grohotiș) entdeckte WACHNER am 28. 07. 1933 das Alpen-Leinkraut (*Linaria alpina*) als neue Pflanzenart des Königsteins und als zweites Vorkommen dieser Art in den Karpaten Rumäniens. Von BAUMGARTEN wurde es schon 1794 am Bütschetsch entdeckt – Als weitere seltene Pflanzenarten dieser Schutthalde nennt WACHNER den endemischen Karpaten-Mohn (*Papaver alpinum* subsp. *corona-sancti-stephani*), die Weiße Nachtviole (*Hesperis matronalis* subsp. *candida*) und den Kopfigen Waldmeister (*Asperula capitata*).

Wichtige Beiträge zur Flora und Vegetation des Königsteins haben nach 1950 Alexandru BELDIE (1952), Josef HALDA (1976), Nicolae BOCȘAIU und Ferdinand TÄUBER (1977), Juliu MORARIU (1978, 1979, 1980), Vasile SANDA und Aurel POPESCU (1976, 1977, 1980), Bibica DRĂGHICI (1980), Gheorghe DIHORU und Constantin PÂRVU (1987), Gavril NEGREAN und Mircea OLTEAN (1989) u. a. mitgeteilt. Als grundlegendes Werk für botanische Untersuchungen in Rumänien gilt jedoch bis heute die von Traian SĂVULESCU et al. von 1952–1976 herausgegebene 13-bändige Flora Rumäniens (Flora României). Ergänzungen und Berichtigungen zu diesem Werk und zur Flora und Vegetation dieses Landes sind in der zweibändigen Flora Rumäniens (Flora României, 1977, 1979) von Alexandru BELDIE, in der „Illustrierten Flora Rumäniens“ (Flora ilustrată a României, 2000) von Vasile CIOCĂRLAN und in der „Kritischen Liste der Gefäßpflanzen Rumäniens“ (Lista critică a plantelor vasculare din România, 2005) von Adrian OPREA enthalten.

Als umfassende Synthese der Pflanzenwelt des Königsteins ist 2001 von Simona MIHĂILESCU die „Flora și vegetația Masivului Piatra Craiului“ (Flora und Vegetation des Königsteins) erschienen. In ihrer Florenliste führt die Autorin hier 991 Pflanzenarten, 98 Unterarten, 3 Abarten und 25 Hybride an. Allerdings ist auch diese Liste schon jetzt ergänzungsbedürftig, da die Felsen-Segge (*Carex rupestris*), die ich im Juni 1965 auf den felsigen Matten im Kammbereich des Großen Königsteins fand, in diesem Pflanzenverzeichnis fehlt. Demnach erhöht sich die Artenzahl des Königsteins auf 992.

Zu den noch nicht genannten Endemiten der Südostkarpaten und den botanischen Seltenheiten des Königsteins gehören auch Henter's Nelke (*Dianthus henteri*), der Siebenbürgische Bärenklau (*Heracleum sphondylium* subsp. *transsilvanicum*), Haynalds Felsenblümchen (*Draba haynaldii*), der Schmalblättrige Lein (*Linum uninode*), Kerner's Leinblatt (*Thesium kernerianum*), das Blaukissen (*Aubrieta deltoidea* subsp. *falcata*), das, wie die Königsteinnelke, in den Karpaten Rumäniens nur vom Königstein bekannt ist, u. a. Die bewaldeten Felshänge des Königsteins gehören höhenstufenmäßig betrachtet zur mittleren und oberen montanen Stufe.

In der mittleren montanen Stufe (650–1100 m), die am Fuß des Gebirges beginnt, wachsen reine Buchenwälder (*Fagus sylvatica*). Die typische Charakterart dieser Karpaten-Buchenwälder ist der Herzblättrige Beinwell (*Symphytum cordatum*) und somit wird die Pflanzengesellschaft (Assoziation) als *Symphyto cordati-Fagetum* bezeichnet. Eine andere Buchenwaldart dieser Höhenunterstufe mit der Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*) als Charakterart, ist der Hirschzungen-Schluchtwald (*Phyllitidi-Fagetum*). Zusätzlich kommen im Höhenbereich bis 1100/1300 m vor allem Mischwälder aus Buchen mit Tannen (*Abies alba*) oder Buchen mit Fichten (*Picea abies*) vor, deren Charakterart das Rote Lungenkraut (*Pulmonaria rubra*) ist und die den Übergang zu den reinen Fichtenwäldern darstellen. Diese Mischwälder, in denen auch der Bergahorn (*Acer pseudo-platanus*) wächst, sind die Lungenkraut-Buchenwälder (*Pulmonario rubrae-Fagetum*). In diesen Waldbeständen finden sich selten auch noch Eiben (*Taxus baccata*), die zu den geschützten Pflanzenarten Rumäniens gehören.

In der oberen montanen Stufe (1200/1300 m bis 1650/1750 m) des Königsteins wachsen hauptsächlich reine Fichtenwälder, die auch die obere Waldgrenze bilden. Die Charakterart dieser Habichtskraut-Fichtenwälder ist das Siebenbürgische Habichtskraut (*Hieracium transsilvanicum*, heute *Hieracium rotundatum*), und diese Pflanzengesellschaft heißt demnach *Hieracio transsilvanici-Piceetum*. An Hangstellen, wo der Fichtenwald in seinem oberen Bereich zur Vergrößerung der Weideflächen gerodet wurde, sind in feuchten Mulden und Schluchtteilen mit humusreichem



Boden Hochstaudenfluren entstanden, die durch die Größe und Üppigkeit ihrer Pflanzenbestände beeindruckend. Zu diesen Pflanzenarten zählen der Siebenbürgische Bärenklau, der Östliche Drüsengriffel, die Rundblättrige Wucherblume, der Hohe Rittersporn u. a. – Bemerkenswert ist, dass die obere Waldgrenze an der Südostseite des Königsteins, im Vergleich mit der Nordwest- und Westseite des Gebirges, um bis zu 200 m höher liegt.

Die subalpine Stufe (1 650/1 750 bis 1 900/2 000 m) schließt mit großen Latschenbeständen an die obere Waldgrenze an, in denen auch der Zwergwacholder (*Juniperus communis* subsp. *alpina*), die Siebenbürgische Alpenrose, die Heidel- und die Preiselbeere (*Vaccinium myrtillus*, *Vacc. vitis-idaea*) in großen Mengen vorkommen. Eine weitere typische Pflanzenart hier (auch schon in den Fichtenwäldern) ist die Tannenglockenblume (*Campanula patula* subsp. *abietina*). Die wichtigsten Pflanzengesellschaften dieser Höhenstufe sind das Alpenrosen-Latschen-Gebüsch (*Rhododendro kotschyi*-Pinetum), das Alpenrosengebüsch (*Rhododendro kotschyi*-*Vaccinietum*) und das Zwergwacholder-Gebüsch (*Campanulo abietinae*-*Juniperetum nanae*).

Die alpine Stufe (1 900/2 000 m bis 2 238 m) wird am Königstein nur durch die untere alpine Stufe vertreten, die lediglich auf den höchsten Gipfeln des Großen Königsteins in Erscheinung tritt. Für die artenreichen alpinen Rasen mit ihren Felsformationen und den für diese typischen Gebirgspflanzen der Nordwest- und Westhänge sind die Blaugras-Horstseggenrasen mit dem Blaugras (*Sesleria rigida*) und der Horst-Segge (*Carex sempervirens*) als Charakterarten kennzeichnend. Erwähnenswerte Felspflanzen, die in diesen lückigen Felsrasen wachsen und die auch als „Natursteingärten“ bezeichnet werden können, sind: Silberwurz (*Dryas octopetala*), Quirliges Läusekraut (*Pedicularis verticillata*), Königsteinnelke, Felsengipskraut, Siebenbürgisches Hornkraut, Alpenaster, Alpenhelm (*Bartsia alpina*) u. a. Eine andere Pflanzengesellschaft dieser Höhenstufe sind die Borstgrasrasen (*Nardetum strictae*) mit dem Hängenden Veilchen (*Viola declinata*), die als *Viola declinatae*-*Nardetum* beschrieben wurden.

Durch die Auswertung von 306 pflanzensoziologischen Aufnahmen, die S. MIHĂILESCU hier gemacht hat und durch die diesbezüglich veröffentlichten Angaben anderer Botaniker, sind heute vom Königstein 49 Pflanzengesellschaften (Assoziationen), 3 Subassoziationen und 2 Fazies bekannt.

#### 4. Vom Naturschutzgebiet zum Nationalpark Königstein (Parcul Național Piatra Craiului)

Erste Naturschutzforderungen in Siebenbürgen gingen 1892 vom Kronstädter Gymnasiallehrer und Botaniker J. RÖMER aus, der sich in seiner Arbeit über „Die Pflanzenwelt der Zinne und des Kleinen Hangesteines“ für den Schutz der südexponierten Trockenhänge dieser Gebiete mit ihren Steppenrelikten aus der wärmeren Nacheiszeit (*Hyacinthella leucophaea*, *Iris ruthenica* u. a.) einsetzte. Weitere diesbezügliche Bemühungen von ihm galten dem Schutz der Königsblume (*Daphne blagayana*), die schon damals in den Burzenländer Bergen selten geworden war. Als 1908 das Budapester Ackerbauministerium eine Verordnung zum Schutz von Naturdenkmälern herausgab, wurde 1909 RÖMER beauftragt eine Liste der schützenswerten Gebiete aus der Umgebung von Kronstadt zu erstellen. Zu den von ihm vorgeschlagenen Schutzgebieten gehörten auch der Südhang der Zinne (Tâmpa) und der felsige Südhang des Kleinen Hangesteines (Stejerișul Mic). Zu den 21 von ihm vorgeschlagenen seltenen Pflanzenarten gehörten auch *Viola joói*, *Dracocephalum austriacum* und die endemische *Hepatica transsilvanica*.

Erst nach dem Ersten Weltkrieg begannen ab 1920 rumänische Naturwissenschaftler auch in Siebenbürgen sich für die Verwirklichung des Naturschutzgedankens energisch einzusetzen. Um ihren diesbezüglichen Bestrebungen den notwendigen Nachdruck zu verleihen, veröffentlichte Alexandru BORZA, als Direktor des Botanischen Instituts und des Botanischen Gartens der Universität Klausenburg (Cluj), 1924 die hierfür grundlegende Arbeit „Protecțiunea naturii în România“ (Naturschutz in Rumänien). Dank der intensiven Bemühungen von A. BORZA und des namhaften Klausenburger Höhlenforschers Emil RACOVIȚĂ wurde 1930 das erste Naturschutzgesetz Rumäniens verabschiedet und bald danach die erste Naturschutzkommission des Landes gegründet. Dem Beispiel der Naturschutzbewegung in Westeuropa folgend, wurden 1932 auch in Rumä-



Abb. 7. Tafel im Parcul Național Piatra Craiului (Nationalpark Königstein), am Weg von Zărnești zur Plaiul Foi-Hütte. Foto: Uwe Grün.

nien die ersten Naturschutzgebiete eingerichtet und weitere wichtige Gebiete in Siebenbürgen als Naturschutzgebiete vorgeschlagen. Im März 1938 gelang es der Naturschutzkommission ein 440 ha großes Gebiet am Nordkamm des Großen Königsteins zum Naturschutzgebiet (Rezervația Naturală Piatra Craiului) zu erklären. Unter Schutz gestellt wurden die Nord-, Nordwest- und Westabhänge sowie der dazugehörige Kammbereich des Großen Königsteins. Bald danach wurde die Fläche dieses Schutzgebietes, durch die Einbeziehung von Teilen des Südkammes, auf 1 200 ha vergrößert.

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde 1945 der Siebenbürgische Karpatenverein aufgelöst und sein Vermögen, samt den 22 Schutzhütten enteignet. Ebenfalls aufgelöst wurde in Bukarest auch die Naturschutzkommission.

Aufgrund des Dekretes Nr. 237/1950 wurde ein neues Naturschutzgesetz verabschiedet und alle Naturdenkmäler zum Volkseigentum erklärt. 1954 kamen weitere Beschlüsse für ein neues Naturschutzgesetz hinzu. 1955 begann sich der Kronstädter Kreisrat für Naturschutz für die Anerkennung der alten und die Gründung von neuen Naturschutzgebieten einzusetzen und diese zu betreuen. Zu den zehn Naturschutzgebieten des Burzenlandes, die bis 1966 gesetzlich anerkannt und von den Naturschutzkustoden erforscht wurden, gehörte auch das „Naturschutzgebiet Großer Königstein“ (Rezervația Piatra Craiului), das 1971 auf 3 760 ha erweitert wurde. 1974 wurde beim Bukarester Institut für Forstwirtschaftliche Forschungen und Einrichtungen (Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice) eine Studie zur Gründung eines Nationalparks (NP) am Königstein in Auftrag gegeben. Doch erst nach der 1989 in Rumänien erfolgten politischen Wende konnte durch den Erlass Nr. 7/1990 des Ministeriums für Umwelt, Gewässer und Forste der Nationalpark Königstein (Parcul Național Piatra Craiului) gegründet werden. Laut dem Naturschutzgesetz von 1995 wurde für den Königstein ein Schutzgebiet von 14.773 ha ausgewiesen. Diese Gesamtfläche wurde in eine streng geschützte Kernzone von 4.879 ha, mit einem wissenschaftlichen Reservat von 683 ha, und eine 9.894 ha große Pufferzone unterteilt. Verwaltungsmäßig gehört der NP Königstein zum

Kreis Kronstadt (Braşov, 7.806 ha) und dem Kreis Argeş (6.967 ha). – Das Gesetz Nr. 5/2000 führt den Königstein als Nationalpark Rumäniens unter den insgesamt 13 Nationalparks des Landes an. Die Dekrete für die Gründung dieser Nationalparke erließ das Rumänische Parlament im Jahr 2002. – Gleichzeitig mit der Umsetzung eines für die Jahre 1999–2005 angelegten und von der Weltbank auch für den Königstein unterstützten Projekts zum Schutz der Artenvielfalt, wurde auch mit dem Aufbau der ersten Parkverwaltung des Nationalparks Königstein begonnen, die ihren Sitz in der nahe gelegenen Stadt Zărneşti (Zernescht) hat. Ab dieser Zeit begann das zuständige Personal mit der Markierung der Grenzen des Nationalparks (Rotes Quadrat auf weißem Grund) und mit dem Aufstellen von Informations- und Warntafeln (Abb. 7). Die Leitung der Parkverwaltung obliegt heute einem Parkmanager, dem für die Umsetzung der vielfältigen diesbezüglichen Aufgaben sieben Mitarbeiter zur Seite stehen. – Die seinerzeit festgelegten Hauptziele, die nach ihrer entsprechenden Erfüllung 1990 zur Gründung des Nationalparks Königstein führten und auch heute noch zu den Hauptaufgaben der Parkverwaltung gehören, sind: Der Erhalt der Artenvielfalt; der Schutz der Landschaft mit ihrer Flora und Fauna; die Förderung des Tourismus; das Bekanntmachen des Nationalparks in der Öffentlichkeit; durch Öffentlichkeitsarbeit das Verständnis für den Nationalpark bei der Bevölkerung zu fördern und durch Überzeugungsarbeit zur Verbreitung des Naturschutzgedankens beizutragen.

Von den gesetzlich geschützten Pflanzenarten der Flora Rumäniens kommen im NP Königstein folgende vor: Die Königsteinnelke (*Dianthus callizonus*), das Edelweiß (*Leontopodium alpinum*), der Gelbe Enzian (*Gentiana lutea*), der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), das Rote Kohlröschen (*Nigritella rubra*), die Trollblume (*Trollius europaeus*), die Königsblume (*Daphne blagayana*), das Steinröschen (*Daphne cneorum*), die Siebenbürgische Alpenrose (*Rhododendron myrtifolium*) und die Eibe (*Taxus baccata*). – Zu den geschützten Tierarten Rumäniens, die im NP Königstein vorkommen, gehören: Die Gämse (*Rupicapra rupicapra*), der Luchs (*Lynx lynx*), der Steinadler (*Aquila chrysaëus*), das Auerhuhn (*Tetrao urogallus*), der Mauerläufer (*Tichodroma muraria*), der Kolkkrabe (*Corvus corax*), die Kreuzotter (*Vipera berus*) und von den Schmetterlingen der Siebenbürgische Wurzelbohrer (*Pharmacis carna transsilvanica*) und eine Spannerart (*Colostygia aqueata*). – Zu den weiteren Tierarten, die hier vorkommen, zählen: Der Bär (*Ursus arctos*), der Hirsch (*Cervus elaphus*), das Reh (*Capreolus capreolus*), das Wildschwein (*Sus scrofa*), der Fuchs (*Canis vulpes*), der Wolf (*Canis lupus*), der Edelmarder (*Martes martes*), die Wildkatze (*Felis silvestris*), das Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*), das Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*) und in den Gebirgsbächen die Forelle (*Salmo trutta fario*).

Die NP-Verwaltung ist in jeder Beziehung der Nationalen Rumänischen Forstbehörde unterstellt. Die Durchführung ihrer anstehenden Aufgaben wird von einem wissenschaftlichen Komitee überwacht, das die Aufgabe hat, die Leitung des Nationalparks zu koordinieren. – Im Frühjahr 2007 wurde hier ein neues Besucherzentrum errichtet.

Der NP Königstein ist ein wunderschönes, einmaliges Wandergebiet der Burzenländer Gebirge. Alle Wanderfreudigen finden hier einen touristisch gut erschlossenen Naturraum vor. Ein dichtes Wanderwegenetz ermöglicht die Durchwanderung aller Höhenstufen des Königsteins von den blumenreichen Bergwiesen am Fuß des Gebirges, durch die ruhigen urwaldmäßigen Buchen- und Fichtenwälder, den Latschen-Alpenrosengürtel bis hin zu den subalpinen blütenreichen Matten und dem felsigen Kammbereich. Jede dieser Höhenstufen hat ihre eigenen landschaftlichen Sehenswürdigkeiten und ihre eigene Pflanzen- und Tierwelt. Am prächtigsten sind die subalpinen und alpinen Matten und Felsbänder der Königsteinwestseite mit ihren botanischen Seltenheiten wie die Königsteinnelke, das Felsengipskraut, Jankas Himmelsherold, der Siebenbürgische Steinbrech u. v. a. Auf den Kalkschutthalden erfreuen der Karpaten-Mohn und das Alpen-Leinkraut das Auge des Pflanzenfreundes. Weitere Sehenswürdigkeiten des Nationalparks Königstein sind auch die Schluchten und Klammern (Crăpătura-Schlucht, Dâmbovcioara-Klamm) sowie verschiedene Höhlen und Karsterscheinungen (Felsentor/Cerdacul Stanciului, Teufelsmühle/Moara Dracului).

Eine Reihe von Schutzhütten, Berghütten und anderen Übernachtungsmöglichkeiten sind eine wichtige Voraussetzung für die Durchführung von mehrtägigen Wanderungen oder eines Urlaubs im NP-Gebiet. Die Kontaktadresse hierfür ist die Parkverwaltung: Str. Răului Nr. 27, Zărneşti, jud. Braşov; Tel. 02 68/22 31 65; >office.@pcrai.ro <; web: www.pcrai.ro.

## 5. Literatur

- BAUMGARTEN, J. CHR. G. (1816): Enumeratio stirpium magno Transsilvaniae principatus ... Vindobonae, I-III.
- BELDIE, A. (1952): Vegetația Masivului Piatra Craiului (Die Vegetation des Königsteins). – Ed. Acad Române, Bul. științ. biol., agron., geol., geogr., 4: 999–1029, București.
- BELDIE, A. (1977, 1979): Flora României. Determinator ilustrat al plantelor vasculare (Die Flora Rumäniens. Illustriertes Bestimmungsbuch der Gefäßpflanzen). – Ed. Acad. Rep. Soc. România, București, Vol. I, 412 S., Vol. II, 406 S.
- BORZA, A. (1924): Protecțiunea naturii în România (Naturschutz in Rumänien). – Bul. Grăd. Bot. Univ. Cluj, Vol. IV (1): 1–24, Cluj.
- BORZA, A. (1936): Die pflanzengeographischen Aufgaben der Naturschutzbewegung in Rumänien. – Ber. Schweiz. Bot. Ges., 46: 43–46, Zürich.
- BOȘCAIU, N. & TÄUBER, F. (1977): Asociațiile vegetale rupicole și petrofile din Munții Piatra Craiului (Die Pflanzengesellschaften der Felsregion des Königsteins). – Stud. com. ocrot. nat., 1: 265–271, Suceava.
- CIOCĂRLAN, V. (2000): Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta. Ediția a doua revăzută și adăugită (Die illustrierte Flora Rumäniens. Zweite durchgesehene u. ergänzte Ausgabe). – Edit. Ceres București, 1138 S.
- CRISTIAN-COMES, I. & TÄUBER, F. (1977): Ceno-corologia tisei (*Taxus baccata* L.) în Piatra Craiului (Die Pflanzen-Chorologie der Eibe am Königstein). – Ocrot. nat. med. înconj., 21 (1): 27–32, București.
- CRETZOIU, P. & BELDIE, A. (1937): Câteva plante interesante din flora Munților Bucegi și Piatra Craiului (Einige interessante Pflanzen der Flora des Butschetsch-Gebirges und des Königsteins). – Acta pro fauna et flora univ., ser. II (bot.), 2 (14–16): 7–11, București.
- DIHORU, G. & PÂRVU, C. (1987): Plante endemice în flora României. (Endemische Pflanzenarten der Flora Rumäniens). – Ed. Ceres București, 181 S.
- DRĂGULESCU, C. & CURTEAN-BĂNĂDUC, A. (2002): Conservarea biodiversității. Entități naturale protejate (Bewahrung der Biodiversität. Geschützte Natureinheiten). – Sibiu: 114–115.
- FUSS, M. (1866): Flora Transsilvaniae excursoria. – Cibinii, 704 S.
- GRÜN, U. & GÜTT, W. (2001/2002): Der „Nationalpark Königstein“ (Parcul Național Piatra Craiului) im Burzenland zwischen Vorhaben, Machbarkeit und Realität. (Dr. H. Heltmann gewidmet zum 70. Geburtstag.) – Jb. d. Sekt. Karpaten d. Dtsch. Alpenverein, 11/12: 117–136, München.
- HALDA, J. (1976): King's Rock (Königstein). – Bull. of the American Rock Garden Society, 34 (2): 66–72, Waterbury.
- HELTMANN, H. (1968): Seltene Pflanzen Rumäniens. – Jugendverlag Bukarest, 96 S.
- HELTMANN, H. (1985): Zum Endemismus des Südost-Karpatenraumes. – In: H. Heltmann & G. Wendelberger (Hrsg.): Naturwissenschaftliche Forschungen über Siebenbürgen III, Siebenb. Archiv, 20: 157–216, Böhlau Köln, Wien.
- HELTMANN, H., & SERVATIUS, G. (1990): Die naturräumliche Gliederung Siebenbürgens. – In: H. Heltmann (Hrsg.): Naturwissenschaftliche Forschungen über Siebenbürgen IV, Siebenb. Archiv, 25: 91–120, Böhlau Köln, Weimar, Wien.
- HELTMANN, H. (1994): Artenzahl und Geoelemente der Flora Siebenbürgens mit besonderer Berücksichtigung der Endemiten. – In: H. Heltmann & G. Wendelberger (Hrsg.): Naturwissenschaftliche Forschungen über Siebenbürgen V, Siebenb. Archiv, 30: 33–49, Böhlau Köln, Weimar, Wien.
- HELTMANN, H. (1999): Der Beitrag österreichischer Botaniker zur botanischen Erforschung Siebenbürgens im 19. Jahrhundert. – In: Zs. K. Lengyel & U. A. Wien (Hrsg.): Siebenbürgen in der Habsburgermonarchie (1690–1867), Siebenb. Archiv, 34: 221–237, Böhlau Köln, Weimar, Wien.
- HELTMANN, H. (2008): Zur Chorologie der Orchideensippen des Burzenlandes und angrenzender Gebiete in Siebenbürgen. – J. Eur. Orch., 40 (3): 441–499, Stuttgart.
- HELTMANN, H. & ROTH, H. (Hrsg., 1990): Der Siebenbürgische Karpatenverein 1880–1945. Gedenkband. – Wort u. Welt Verl. Thaur/Innsbruck, 63–75. (303 S.).
- IONEL, A., MANOLIU, A. & ZANOSCHI, V. (1986): Cunoașterea și ocrotirea plantelor rare. (Kennen und Schutz der seltenen Pflanzen). – București, 133 S.
- IONESCU-DUNZAREĂNU, I. (1986): Munții Piatra Craiului. Ghid turistic (Das Königsteingebirge. Wanderführer). – Ed. Sport-Turism București, 134 S.
- KOTSCHY, T. (1853): Beiträge zur Kenntnis des Alpenlandes in Siebenbürgen. – Verh. d. Zool.-Bot. Ver. in Wien, 3: 57–69, Wien.
- MIHĂILESCU, S. (2001): Flora și vegetația Masivului Piatra Craiului (Flora und Vegetation des Königsteins). – Virgiliu București, 400 S.
- MORARIU, I., ULARU, P. & CIOCHIA, V. (1966): Ce ocrotim din natura regiunii Brașov (Was schützen wir in der Region Kronstadt). – Brașov, 167 S., 59 Abb.



- MORARIU, I. & DRĂGHICI, B. (1980): Contribuții la flora Masivului Piatra Craiului (Beiträge zur Flora des Königsteins). – Stud. cerc. biol. ser. biol. veg., **32** (1): 15–25, București.
- NEGREAN, G. & OLTEAN, M. (1989): Endemite și zone endemoconservatoare din Carpații Sud-Estici (Endemiten und endemitenbewahrende Zonen der Südost-Karpaten). – Ocrot. nat. med. înconj., **33** (1): 15–25, București.
- NIEDERMAIER, K. & CIOCHIA, V. (1966): Plante ocrotite din împrejurimile Brașului (Geschützte Pflanzen aus der Umgebung von Kronstadt). – Brașov, 27 S., 20 Abb.
- OPREA A. (2005): Lista critică a plantelor vasculare din România (Kritische Liste der Gefäßpflanzen Rumäniens). – Edit. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, 668 S.
- PAALEN, G. (1991): Der Naturschutz in Siebenbürgen zwischen den Jahren 1919–1944. – In: H. Heltmann (Hrsg.): Naturwissenschaftliche Forschungen über Siebenbürgen **IV**, Siebenb. Archiv, **25**: 269–290, Böhlau Köln, Weimar, Wien.
- POP, E. & SĂLĂGEANU, N. (1965): Monumente ale naturii din România (Natudenkmäler aus Rumänien). – Edit. Meridiane București, 43–50.
- PROX, A. (1994/95): Die tiefste Schachthöhle Rumäniens am Königstein. – Jb. d. Sect. Karpaten d. Dtsch. Alpenverein, **5**: 59–60, Thaur/Innsbruck.
- POPESCU, D. (1996): Piatra Craiului. Ghid turistic (Der Königstein, Wanderführer). – Lux Libris Brașov, 101 S., 1 Karte.
- RÖMER, J. (1884): Durch die Krepatura auf den Kleinen Königstein. – Jb. d. Siebenbürgischen Karpathenvereins, **4**: 86–95, Hermannstadt.
- RÖMER, J. (1892): Die Pflanzenwelt der „Zinne“ und des „Kleinen Hangesteines“. Ein Beitrag zur Flora von Kronstadt. – In: Beiträge zu einer Monographie der königl. freien Stadt Kronstadt. Festschrift. Kronstadt, **VI**, 80 S.
- RÖMER, J. (1898): Aus der Pflanzenwelt der Burzenländer Berge in Siebenbürgen. – C. Graeser Wien, 119 S., 30 farb. Abb.
- RÖMER, J. (1915): Über den Schutz der Naturdenkmäler. – Sächs. Hausfr., **76** Jg.: 154–158, Kronstadt.
- RÖMER, J. (1925): Die landschaftliche und touristische Bedeutung des Burzenlandes. – In: Das Sächsische Burzenland einst und jetzt. Kronstadt, 58–68.
- SANDA, V. & POPESCU, A. (1976): Contribuții la cunoașterea vegetației de stâncarii din Masivul Piatra Craiului (Beiträge zur Kenntnis der Felsvegetation des Königsteins). – Contrib. bot.: 149–160, Cluj-Napoca.
- SANDA, V., POPESCU, A. & DOLTU, M. I. (1977): Vegetația Masivului Piatra Craiului (Die Vegetation des Königsteins). – Stud. com. șt. nat. Muz. Brukenthal, **21**: 115–212, Sibiu.
- SĂVULESCU, T. (Hrsg., 1952–1976): Flora României (Die Flora Rumäniens). – Ed. Acad. Române, București, Bd. **I–XIII**.
- SCHOTT, H. W., NYMAN, K. F. & KOTSCHY, T. (1854): Analecta botanica. – Vindobonae, 64 S.
- SCHUR, J. F. (1866): Enumeratio plantarum Transsilvaniae. – Vindobonae, 984 S.
- SIMONKAI, L. (1886): Enumeratio florum transsilvanicae vesiculosae critica. – Magyar Természettudományi Társulat, Budapest, 678 S.
- UNGAR, K. (1911): Schutz den Pflanzen. – Siebenb. Dtsch. Tgbl., **38**, Nr. 11313, (20. 03.), Hermannstadt.
- UNGAR, K. (1913): Die Alpenflora der Südkarpathen. – J. Drotleff Hermannstadt, 92 S., 24 Farbtaf.
- UNGAR, K. (1925): Die Flora Siebenbürgens. – J. Drotleff Hermannstadt, 535 S.
- WACHNER, H. (1933): Ein neuer Fundort von *Linaria alpina* (L.) Miller in den rumänischen Karpathen. – Bul. Grăd. Bot., **13**: 51–52, Cluj.
- WACHNER, H. (1934): Kronstädter Heimat- und Wanderbuch. – Kronstadt–Brașov, 322 S., 126 Abb., 17 Tab.
- WETZEL, L. [† (1885–1958)] (1998): Der Königstein. (Aus dem Nachlass hrsg. von H. Heltmann mit Vorbemerkung). – Jb. d. Sect. Karpaten d. Dtsch. Alpenverein, **8**: 99–110, München.

Fotos: Abb. 2–6 Autor, Abb. 7 Uwe Grün

Eingegangen am 30. 06. 2009

Dr. HEINZ HELTMANN, Institut für Pharmazeutische Biologie, Universität Bonn, Nussallee 6, D-53115 Bonn