

Jennifer-Vernice Pauly

Das Beşparmak-Gebirge

Einführung

Nordzypern wird als Naturparadies beworben, das mit dem Beşparmak-Gebirge vor allem in den Frühjahrs- und Herbstmonaten Naturbegeisterte anlockt. Für Wanderer ist der 2015 eröffnete 257 km lange Beşparmak-Trail empfehlenswert, auf dem sich das Gebirge von Kap zu Kap in knapp 20 Tagen durchwandern lässt. Längs des Trails können die fränkischen Burgen St. Hilarion, Buffavento und Kantara sowie die gotische Abtei Bellapais besichtigt werden. Benannt wurde das Gebirge nach dem "Fünf-Finger-Berg" (tk. Beşparmak Tepesi, gr. Pentadactylos). Um die Entstehung seiner charakteristischen Form ranken sich verschiedene Legenden.¹⁹ In der englischen Literatur wird das Gebirge nach der seit alters her bedeutenden Hafenstadt im Norden Zyperns, Kyrenia (jetzt tk. Girne), als "Kyrenia range" bezeichnet.

Topographie

Das Beşparmak-Gebirge ist ein Kettengebirge, das in einem Bogen vom Koruçam Burnu (Kap Kormakitis) im Nordwesten bis zum Zafer Burnu (Kap Andreas) im Nordosten reicht. Im Westen steigt es zunächst langsam durch hügelige Vorgebirge, dann jedoch bei Geçitköy schnell auf 700 m Höhe NN an. Im Osten flacht es sich auf der Karpáz-Halbinsel ab und läuft in eine hügelige Landschaft aus. Der schmale Küstenstreifen, der das Gebirge vom Meer trennt, ist selten breiter als 5 km. Im Vergleich mit dem Troódos-Massiv im Süden der Insel handelt es sich um einen relativ kleinen, etwa 3 - 5 (-8) km breiten, und nur halb so hohen Gebirgszug. Die Länge wird von Kap zu Kap mit 160 km angegeben (www.dogakoruma.eu).

Von den hügeligen Vorgebirgen abgesehen zeigt der Hauptkamm Gebirgscharakter mit zackigen Graten und steilen Felswänden, der im mittleren Teil einen wild zerfurchten Kalksteingrat aufweist, der namensgebende Beşparmak Tepesi, der Pentadactylos. Mit 733 m Höhe ist er nicht der höchste Gipfel, denn dieses ist mit 1024 m Höhe NN der Selvili Tepe, der "Zypressen-Berg". Auf weiteren schroffen Kalkfelsen stehen die Kreuzfahrerburgen St. Hilarion, Buffavento und Kantara in jeweils 954 m, 700 m und 680 m Höhe NN, zugänglich von den etwas weniger steilen Südseiten des Gebirges.



Blick zum Pentadactylos.

Foto: DINTER

¹⁹ So wird sich u.a. erzählt, dass der einstig dort lebende König demjenigen die Hand seiner Tochter versprach, der ihm geweihtes Wasser aus der Apostel-Andreas-Quelle auf der Karpaz-Halbinsel bringen würde. Als ein einfacher Hirte dies schaffte, wies ihn der König ab, woraufhin der Hirte das Wasser wegschüttete und der König in dem entstandenen Sumpf versank. Einzig seine aus Zorn erhobene Faust schaute noch heraus und versteinerte zu dem Fünf-Finger-Berg; weitere Legenden bei MERAY & al. in www.welcometoNorthCyprus.org.

Geologie

Geologisch lässt sich Zypern in vier verschiedene Zonen einteilen. Die Pentadactylos-Zone im Norden der Insel besteht aus dem Beşparmak-/Kyrenia- oder Pentadactylos-Gebirge und dem vorgelagerten, flachen Küstenstreifen. Das Beşparmak-Gebirge gehört zum alpinen Faltengebirgsgürtel und ist aus Kalksteinen aufgebaut, wobei weiter ostwärts und an der Abdachung zur Mesaoría-Ebene Sandsteine und Mergel hinzukommen (ROBERTSON & WOODCOCK 1986)

Die Hauptmasse des Beşparmak-Gebirges werden von den Dhikomo-, Sykhari- und Hilarion-Formationen gebildet. Die Dhikomo-Formation umfasst dünn eingebetteten Kalkstein, mit Schichten aus grauem und grünem Phyllit durchzogen. Die Sykhari-Formation besteht aus massivem, dolomitischem Kalkstein. Die Hilarion-Formation ist ebenfalls aus massivem Kalkstein aufgebaut, der nur zu einem sehr geringen Grad einer Metamorphose ausgesetzt war. Diese Formationen wurden nach Süden über die jüngeren autochthonen marinen Sedimente gelegt, die als Lapithos-, Kalogrea-Ardana- (Bellapais) und Kythrea-Formationen bekannt sind und aus dem Unteren bis Oberen Miozän stammen.²⁰

Klima

Im Norden Zyperns herrscht ein mediterranes Klima. Dieses ist geprägt von kurzen, milden und feuchten Wintern sowie langen, heißen und trockenen Sommern. Der durchschnittliche Jahresniederschlag Zyperns beträgt 500 mm und ist ungleich über die Insel verteilt, wobei die Gebirge die höchsten Niederschläge erhalten. Die Küstennähe des Beşparmak-Gebirges bewirkt einen "orographic convective precipitation cycle", wobei relativ warme und feuchte Küstenwinde am Gebirge aufsteigen, sich abkühlen, kondensieren und dann abregnen. Die Niederschläge betragen an der Küste 450 mm, steigen auf den Gipfellagen des Beşparmak-Gebirges auf 550 mm und sinken in der Mesaoría-Ebene auf 300 mm. Die durchschnittlichen Temperaturen sind 26° C im Sommer und 12° C im Winter für die Städte Girne und Lapta (siehe auch die Seiten 6-7).

Das Beşparmak-Gebirge stellt einen natürlichen Wasserspeicher dar. Im durchlässigen Kalkgestein können sich Höhlen, unterirdische Wassergänge oder Seen bilden, in denen sich das Niederschlagswasser sammeln und dann als Quellen austreten kann. Einige liegen sogar auf der Südseite des Beşparmak-Gebirges und können mindestens zeitweise die Mesaoría-Ebene mit Wasser für die Landwirtschaft versorgen, jedoch sind mit den tendenziell sinkenden Jahresniederschlägen auch die unterirdisch in Aquiferen gespeicherten Wassermengen rückläufig (GOKCEKUS & al. 2010).

Vegetation

Ursprünglich war das Mittelmeergebiet überwiegend von bis zu 18 m hohen, immergrünen Hartlaubwäldern bedeckt. Im westlichen Mittelmeergebiet bestanden diese Wälder aus der Steineiche *Quercus ilex* (*Quercetum ilicis*), während im östlichen Mittelmeergebiet *Quercus calliprinos*-Wälder (*Quercetalia calliprini*) vorherrschten. Diese Hartlaubwälder sind durch die jahrhundertlange menschliche Nutzung zum größten Teil vernichtet und oftmals durch Degradationsstadien wie Macchia und Phrygana ersetzt worden (FREY & LÖSCH 2010).

²⁰ ausführliche Informationen zur Entstehung und zur geologischen Struktur der Insel siehe Seiten 2-4.

Die Eichenwälder Zyperns bestanden aus der Goldeiche *Quercus alnifolia* und den Unterarten der Aleppo- oder Galleiche *Quercus infectoria* subsp. *veneris* und der Kermeseiche *Quercus coccifera* subsp. *calliprinos* (Fagaceae). Diese Eichenwälder gingen in den letzten 500 Jahren drastisch zurück. *Quercus alnifolia* ist an ihrem natürlichen Standort durch den Troódos-Nationalpark streng geschützt, während die Restpopulationen der beiden anderen Eichenarten nicht durch die Gründung eines Nationalparks unter Schutz gestellt werden konnten. Beide Eichen sind als Begleitarten noch vorhanden, jedoch zahlenmäßig zu gering, um zusammenhängende Waldflächen bilden zu können.

Die heutigen Wälder im Beşparmak-Gebirge sind aufgeforstete Ersatz- bzw. Sekundärwälder, die aus Koniferen bestehen, vor allem aus der Kalabrischen Kiefer *Pinus brutia* (Pinaceae) und der beigemischten Mittelmeer-Zypresse *Cupressus sempervirens* (Cupressaceae), die größere Trockenheit toleriert und daher an den Südhängen des Gebirges häufiger vorkommt. Aufgrund ihrer Eigenschaft als schnell wachsender, wenig anspruchsvoller Pionierbaum kann *Pinus brutia* auf gerodete oder erodierte Flächen einwandern oder wird nach Großbränden aufgeforstet. Im Zapfen überstehen die Samen Temperaturen von bis zu 125° C. Dadurch bleibt ihre Keimfähigkeit erhalten, wodurch nach einem Brand viele der in der Samenbank gespeicherten Samen keimen und sich die heran wachsenden Sämlinge etablieren können. Brände gehören daher zur natürlichen Sukzession des Waldes (Feuerklimax). Die Aufforstung nach Bränden ist für den Wasserhaushalt des Gebirges essentiell, denn nur dadurch ist die Wasserretention nach Niederschlägen gewährleistet. Niederschläge können infiltrieren und fließen nicht ungenutzt (unter Mitnahme von Bodenmaterial) ab. Halb- bzw. immergrüne Eichen wie die Aleppo-Eiche wären für den Wasserhaushalt geeigneter als die Kalabrische Kiefer, sind aber in der Aufforstung wesentlich teurer. Aufforstungsprojekte wie "Oaks for the future. Promoting protection and sustainable management of the oak trees of Cyprus" konnten bisher nicht durchgeführt werden (www.dogakoruma.eu).²¹

Weitere Begleitarten der Kiefernwälder sind der Ahorn *Acer obtusifolium* (Sapindaceae), der Östliche Erdbeerbaum *Arbutus andrachne* (Ericaceae), der Azaroldorn *Crataegus azarolus* (Rosaceae), die Steinlinde *Phillyrea angustifolia* (Oleaceae), die Terpentin-Pistazie *Pistacia terebinthus* (Anacardiaceae) und der Immergrüne Kreuzdorn *Rhamnus alaternus* (Rhamnaceae). Ein Begleiter auf feuchteren Böden stellt der Echte Styraxbaum *Styrax officinalis* dar, ein sommergrüner, meist kleiner Baum, die einzige im Mittelmeerraum vorkommende Art aus der Familie der Styracaceae. Der Stamm liefert ein wohlriechende Harz, das seit der Antike als Räuchermittel, für kultische Zwecke und volkstümlich als Asthma- und Hustenmittel verwendet wird (GEORGIADES 1992).

Entlang der Wald- und Wegränder und in der als Degradationstadium entstandenen Macchie oder Phrygana wachsen Sträucher, die oft auf der feuchteren Nordseite vielfältiger ausgebildet und auch höher sind als auf der trockeneren Südseite. Auf den Südhängen des Beşparmak-Gebirges ist der Kiefernwald licht, mit Zypressen eingemischt und mit mehr Sträuchern als auf der Nordseite. Darunter sind Zistrosen *Cistus creticus*, *C. parviflorus* und *C. salviifolius* (Cistaceae), Ginster *Calicotome villosa* und *Genista fasselata* (Fabaceae) und der Mastix-Strauch *Pistacia lentiscus* (Anacardiaceae) sowie einige Zwergsträucher.

Die Insel Zypern gehört zu den 10 hotspots der Biodiversität im Mittelmeergebiet (MÉDAIL & QUEZEL 1999). Neben dem Troódos-Gebirge ist das Beşparmak-Gebirge von Bedeutung für

²¹ PHIL CANNINGS, Webmaster (2006-2011): Technical assistance for management and protection of potential Natura 2000 sites in the northern part of Cyprus. Kyrenia Mountains (Pentadaktylos). – Project EuropeAid/125695/C/SER/CY/7 in: philcannings.com/index.php?pageid=Kyrenia. Abfrage 11.06.2023.

die Biodiversität, und zwar für beides, die Pflanzen- und die Tierwelt (SEFFER & al. 2011). Zur Klassifizierung dient der Endemitenanteil. Von den endemischen Arten Zyperns finden sich 56 im Beşparmak-Gebirge, darunter 14 Lokalendemiten (VINEY 1994), einige von ihnen sind Rote Liste-Arten wie Casey's Rittersporn *Delphinium caseyi*, eine erst 1954 beschriebene Art aus der Familie der Ranunculaceae, die als "critically endangered" eingestuft ist (IUCN 2005). Zu den Lokalendemiten des Beşparmak zählen auch zwei Vertreter der Brassicaceae, die Zyprische Gänsekresse *Arabis cypria*, die in den schattigen Kalkfelsen zwischen den Burgen von St. Hilarion bis Kantara vorkommt, und der St. Hilarion-Kohl *Brassica hilarionis*, der bevorzugt auf den nördlich exponierten Felsen im Westteil des Gebirges wächst. An schwer zugänglichen Stellen, vor allem auf bemoosten Felsbänken, ist die Rasenbildende Lotwurz *Onosma caespitosa* (Boraginaceae) zu finden. Das Alevkaya-Leimkraut *Silene fraudatrix* (Caryophyllaceae) ist kein Chamaephyt, sondern ihr bevorzugtes Habitat ist der Alevkaya-Forst, wo sie auf grasigen Lichtungen und an Waldrändern im Kiefernwald häufig anzutreffen ist (VINEY 1992).

Naturschutz

Zu den sieben geschützten Gebieten Nordzyperns, die für das Natura 2000-Netzwerk der Europäischen Union vorgesehen sind, gehört auch das Beşparmak-Gebirge. Das Programm "Technical Assistance for management and protection of potential NATURA 2000 sites in the northern part of Cyprus" stellte Nordzypern Infrastruktur, Ausrüstung und Kenntnisse zur Durchführung von Naturschutzmaßnahmen zur Verfügung und wurde von der EU bis 2011 finanziell gefördert (siehe Fußnote 21). Das geplante Schutzgebiet "Kyrenia Mountains (Pentadactylos)" hat eine Ausdehnung von 94 km Länge bei 1 - 8 km Breite und nimmt knapp 35,2 ha ein, das sind 3,8 % der Inselfläche. Ausgewählt wurde das Gebiet aufgrund des hohen ökologischen Wertes für die Biodiversität. Unter den 14 EU-Habitaten sind drei Annex I-Habitats mit Priorität: "8210 Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation, 8240 Limestone pavements and 9540 Mediterranean pine forests with endemic Mesogean pines". Unter den 700 Pflanzentaxa (von insgesamt über 38000 gezählten Pflanzen) sind neun Annex II-Arten der Habitats Directive (92/43/EEC), drei mit Priorität. Bis das Beşparmak-Gebirge als Natura 2000-Gebiet anerkannt werden kann, wird es wie ein "Special Environmental Protected Area" (SEPA) gehandhabt, offiziell ist jedoch die Forstverwaltung mit ihrer Gesetzgebung für den Naturschutz zuständig, da 78 % des Gebietes mit Wald bedeckt sind (SEFFER & al. 2011).

2004 wurde das Beşparmak-Gebirge durch BirdLife Cyprus zur Important Bird Area (IBA) erklärt, mit dem Ziel einer Anerkennung der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zu den gelisteten Annex I-Arten der Birds Directive (79/409/EEC) gehören 26 Vogelarten, an zweiter Stelle steht der Habichtsadler *Aquila fasciata*. In den Jahren 2011 und 2012 wurden zehn bebrütete Nester gezählt, wodurch das Beşparmak-Gebirge das wichtigste Naturschutzgebiet Zyperns für das Überleben des Habichtsadlers darstellt (BETON & al. 2013).



Das Beşparmak-Gebirge

St. Hilarion, Blick von der Burg ostwärts, in der Küstenzone liegt die Hafenstadt Girne [1], Buffavento, Blick von der Burg über den Gebirgskamm nach Westen [6] mit den Endemiten Zyprische Gänsekresse *Arabis cyprica* Holmboe [2], Rasen-Lotwurz *Onosma caespitosa* Kotschy [3], Stumpfbältriges Sonnenröschen *Helianthemum obtusifolium* Dunal [4], Alevkaya-Leimkraut *Silene fraudatrix* Meikle [5] und den Begleitarten Stumpfbältriger Ahorn *Acer obtusifolium* Sm. [7], Azaroldorn *Crataegus azarolus* L. [8] und Terpentint-Pistazie *Pistacia terebinthus* L. [9].