

## ყომრალ შავი - Schwarzbraune Waldböden

ყომრალ-შავ ნიადაგებს შეზღუდული გავრცელება აქვთ. ისინი გვხვდება მცირე კავკასიონზე, ანდეზიტ-ბაზალტებზე ტყის სარტყელში ზღვის დონიდან 1100 მ-დან 1600 მ-მდე. ეს ნიადაგები უშუალოდ ემიჯნება ყომრალ ნიადაგებს. ნიადაგურ პროფილს ჩვეულებრივ შემდეგი აგებულება აქვს:  $A_0-A_1^I-A_1^{II}-A_1^{III}-BC_2$  ან  $A_0-A_1^I-A_1^{II}-AC_2$ . მისი ძირითადი დიაგნოსტიკური მახვენებელია მძლავრი ჰუმუსოვანი ჰორიზონტის ფორმირება ჩამრეცხი წყლის რეჟიმის პირობებში. ყომრალ შავი ნიადაგები ხასიათდება სუსტად მჟავე რეაქციით, ჰუმუსის საშუალო შემცველობა და ღრმა ჰუმუსირება, ჰიგროსკოპული წყლის დაბალი შემცველობა, მოცულობითი წონით 1,12-1,23 ფარგლებში, თიხნარი ან თიხა მექანიკური შედგენილობით, შთანთქმის მაღალი ან საშუალო ტევადობით, სუსტი არამაძრობით ან მაძრობით. ნიადაგები საშუალოდ უზრუნველყოფილია (0-10) და ღარიბია (10-20) პიდროლიზებადი აზოტით, მდიდარია (0-10) და საშუალოდ უზრუნველყოფილია (10-20) შთანქმეული ფოსფორით და ღარიბია გაცვლითი კალიუმით. მცენარეული საფარის დარღვევის შემთხვევაში იზრდება ეროზიული პროცესების საშიშროება.

Scharzbraune Waldböden (23,3 qkm, <0,0%) haben eine begrenzte Verbreitung. Sie befinden sich im kleinen Kaukasus auf andesitischem Basaltgestein im Waldgürtel zwischen 1100m und 1600m. Diese Böden sind vergesellschaftet mit braunen Waldböden. Das Bodenprofil hat oft folgenden Aufbau:  $A_0-A_{11}-A_{111}-A_{1111}-BC$  oder  $A_0-A_{11}-A_{111}-AC$ . Hauptdiagnostisches Merkmal ist die Bildung eines Humushorizonts unter feuchten Bedingungen. Die Böden sind charakterisiert durch eine schwach saure Reaktion, durchschnittlichen Gehalt an Humus, einen mächtigen Humushorizont, einen niedrigen Gehalt an hygroskopischem Wasser, eine Lagerungsdichte zwischen 1,12-1,23g/ccm, lehmige oder tonige Textur, mäßige oder hohe Absorptionskapazität, ungesättigt oder schwach gesättigt. Die Böden sind mittel versorgt (0-10cm) und arm (10-20cm) an hydrolisierbarem Stickstoff, sind mittel (10-20cm) versorgt mit mobilem Phosphor und schwach mit austauschbarem Kalium. Im Falle einer Schädigung der Vegetationsdecke besteht die Gefahr der Zunahme der Wassererosion.

