

## Kāpēc šis reti sastopamais Norvēģijas mežs ir tik īpašs?

“Līdzīgus apstākļus var atrast tikai Urālu kalnos un Jaunzēlandē,” uzsver zinātnieks...

*Avots: Sciencenorway*

Visā Norvēģijā ir tikai daži kvadrātkilometri olivīna meža. Tas atrodas rietumu krastā, teritorijā starp Sunnmeri un Nordfjordu. Lielākā daļa no tā atrodas Bjerkdālenas Voldā. Saskaņā ar [Norvēģijas Vides aģentūras](#) datiem, olivīna mežs ir ļoti īpašs dabas objekts. Tas ir arī nopietni apdraudēts. Šo mežu īpašo un atšķirīgo “raksturu” nosaka augšanas apstākļi. Mežs aug uz klintīm, kas satur minerālu olivīnu. Priedes uz šī olivīnu saturošā klintāja aug augstas un krāšņas. Tas pats attiecas uz virkni ļoti īpašu sugu. “Līdzīgus apstākļus var atrast tikai Urālu kalnos un Jaunzēlandē,” uzsver Tors Eriks Brandrūds, Norvēģijas Dabas pētījumu institūta (NINA) pētnieks.

### Kas ir olivīns?

Vārds “olivīns” attiecas gan uz minerālu olivīnu, gan uz olivīna klinti, kas ir reti sastopamas klints veids, kurš veidojas dziļi zemes garozā. Olivīns ir viens no Norvēģijas svarīgākajiem rūpnieciskajiem minerāliem. Saskaņā ar [Norvēģijas Ģeoloģiskās izpētes](#) datiem, norvēģi nodrošina aptuveni pusi no visa pasaulē iegūstama olivīna apjoma. Minerāls satur lielu daudzumu dzelzs un magnija, kā arī retākus elementus, piemēram, hromu, kobaltu un niķeli. Olivīns ir sūnu zaļā krāsā, tāpēc tas ir populārs arī kā dārgakmens rotu izgatavošanā. To izmanto lietās, kam jāiztur karstums, piemēram, kamīnu un kausēšanas krāsnīm paredzēto ķieģeļu ražoanā.

Daudzus gadus Norvēģijā visplašāk izmantoja olivīna smiltis. Smiltis labi absorbē smagos metālus, tāpēc tās var izmantot, lai pārklātu piesārņotās vietas vecās raktuvju teritorijās, šautuvēs un ostu teritorijās.

### Priedes, sēnes un papardes

Olivīna meži aug ar magniju un dzelzi bagātā pamatklintājā. Tā kā šajos mežos galvenokārt aug priedes, tāpēc tos sauc par olivīna priežu mežiem. Šajā vidē aug vairākas paparžu sugas, tostarp brūnā paparde (*Asplenium adnigrum*), zaļā paparde un spīdošā paparde. Pētnieki tās sauc par olivīna indikatorsugām. Tās ir sugas vai šķirnes, kas daļēji vai pilnībā ir saistītas ar olivīna augsni. Olivīna priežu mežu raksturīga iezīme ir atklātas klintis, kas nodrošina unikāli bagātu bioloģisko daudzveidību.

Olivīna mežā sastopamas arī sarkanās helleborīnes, - orhidejas ar purpursarkaniem ziediem, kas labi aug kaļķainā augsnē, kā arī citas retas orhidejas. Pateicoties bagātīgajam magnija daudzumam, kas rada līdzīgu efektu kā kaļķis, šeit aug arī sēnes.

### **Apdraudēts mežs**

Kad Norvēģijas Bioloģiskās daudzveidības informācijas centrs 2025. gada beigās publicēja jauno Sarkanās grāmatas dzīvotņu veidu sarakstu, 40 % no tiem tika klasificēti kā apdraudēti. Olivīna mežs, tomēr, šajā grāmatā netika iekļauts vai novērtēts.

“Tas ir žēl, jo mums ir nepieciešamas visas pieejamās zināšanas par šī apdraudētā meža veida stāvokli,” norāda zinātnieks Tors Ēriks Brandrūd. “Olivīna meži ir unikāli daudzveidīgi un ir vieni no Norvēģijas visvairāk apdraudētajiem meža biotopiem. Norvēģijā, iespējams, nav cita meža veida, kas būtu tikpat lielā mērā “iznīcināts” kalnrūpniecības un citu zemes izmantošanas pasākumu dēļ.”

### **Starptautiska atbildība**

Olivīna meži ir klasificēti kā izvēlēts biotopa veids, kas nozīmē, ka tie jāapsaimnieko ar īpašu rūpību un saskaņā ar īpašām vadlīnijām. Tors Ēriks Brandrūd uzskata, ka Norvēģijai ir arī starptautiska atbildība aizsargāt šos mežus. Galvenos apdraudējumus rada kalnrūpniecība, meizstrāde un ceļu izmantošana. Rūpniecības sektors vēlas iegūt olivīnu, tāpēc smagie transportlīdzekļi pārvietojas pa ceļiem un takām radot ietekmi uz vidi. Papildu spiedienu rada dzīvnieku ganīšana un invazīvo sugu izplatība. “Draudi patiesībā ir diezgan akūti,” norāda zinātnieks T.Ē. Brandrūds. Tāpēc viņš uzskata, ka olivīna meži ir jāpārvērtē un, visticamāk, tie tiks iekļauti īpaši apdraudēto teritoriju sarakstā.

## **Atšķirības olivīna priežu mežos**

Jāatzīst, ka daži olivīna meži tiek uzskatīti par bagātiem, bet citi, - par nabadzīgiem. Nabadzīgajos mežos sugu daudzveidība ir mazāka, jo humusa slānis ir biezs un pamatklintājs atrodas dziļāk. Šīs teritorijas līdzinās daudziem citiem priežu mežiem. Bagātajos olivīna mežos, savukārt, ir liela sugu daudzveidība, jo augsne ir seklāka. Dažās vietās klints ir atklāta. Un tieši tur aug vērtīgās papardes, sēnes un orhidejas. „Svarīgi ir saglabāt bagātos olivīna mežus ar to īpašo “neatkārtojamo” daudzveidību,” uzsver pētnieks Tors Ēriks Brandrūds.