



Sprunguleit í Sandafelli með fjarkönnun

Bessi Aðalsteinsson

Greinargerð BA-80/02

Sprunguleit í Sandafelli með fjarkönnun.

Þrjár aðferðir eru helst taldar koma til greina:

1. Myndataka úr lofti með innrauðum skanner.
2. " " " " innrauðar filmur, bæði í svart/hvítu og lit.
3. Myndataka úr lofti við lágt sólarhorn.

Aðferð 1 er talin líklegust til árangurs, en takin eru ekki til á landi hér.

Aðferðir 2 og 3 koma báðar til greina, en erfitt er að sameina þær í einni flugferð nema þá með millilendingu og bið í Búrfelli. Til að aðferð 3 komi að gagni, þarf að hafa misgengið um sprungur og geta þá sést skuggar þótt engir stallar séu merkjanlegir berum augum. Þar sem aðalsprungustefnur eru 2, verður erfitt að fá rétt sólarhorn á báðar í einu, auk þess sem hluti fellsins verður ávallt í skugga.

Aðferð 2 byggist á því, að raki í sprungunum komi gróðri yfir þeim ívið fyrr af stað, en á svæðum milli sprungna. Því er lagt til, að teknar verði flugmyndir á innrauðar filmur í byrjun gróandans, bæði skámyndir og lóðréttar. Áhersla skal á það lögð, að ólíklegt er að nein merki sprunguáhrifa sjáist þar sem laus yfirborðslög eru þykk, en nokkrar líkur annars staðar.

Standist sú forsenda að gróður komi fyrir til yfir vatnsgefum sprungum, kemur sá gróður fram sem rauður litur á gul-grænum grunni.

Kostnaður

Flugvél TF-STP Cessna 205 35.000/h. Áætlaður flugtími 2,5 - 3 tímar eftir stærð könnunarsvæðis 250.000 kr. 2 menn í hálfan dag, hugsanlega lánaðir endurgjaldslaust. Filmur 50.000 kr. Alls 300.000 kr.

Niðurstaða

Einu möguleikarnir á að finna huldar sprungur eru með ýmsum jarðeðlisfræðilegum mælingum og þeim aðferðum er að ofan greinir. Ekki er hægt að ábyrggjast árangur af myndatökunni, en líkur taldar sæmilegar. Einnig ber að hafa í huga notagildi annarsstaðar, ef vel tekst til.

Þórunn Þ. Stefánsdóttir