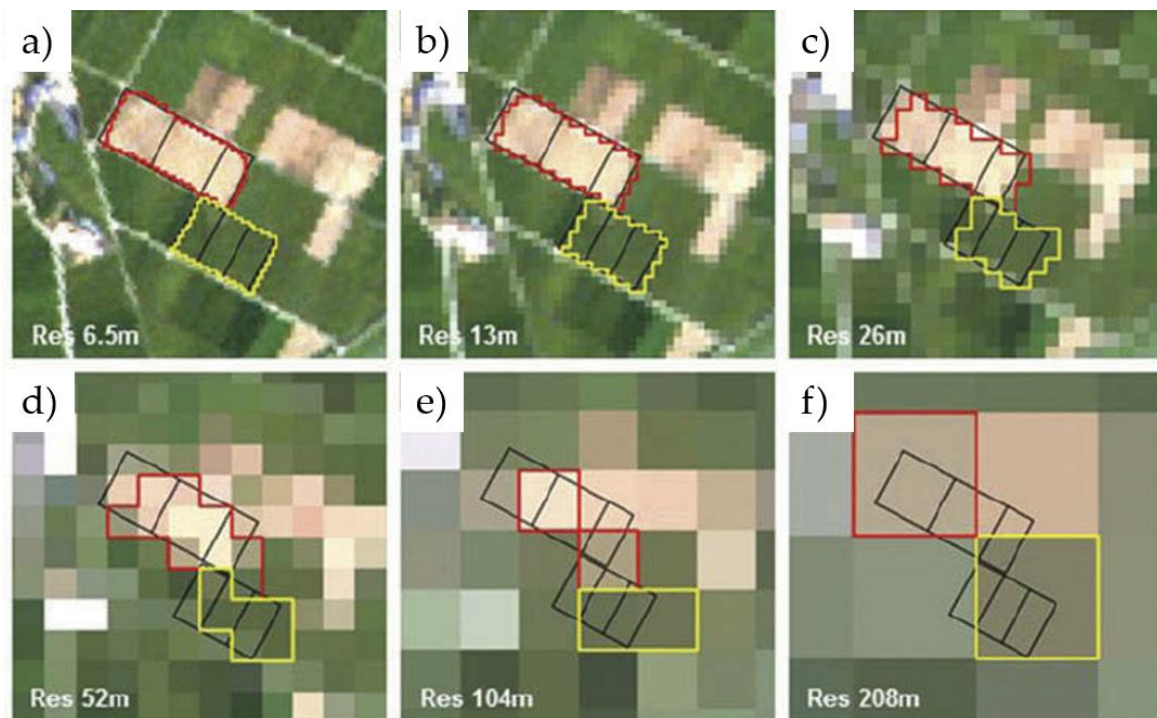


- hiperspektralne – mere stotine talasnih opsega razdvojeno.

Bez obzira na vrstu senzora koji je korišćen za dobijanje optičkog zapisa, njegovi osnovni elementi su:

- prostorna rezolucija – predstavlja veličinu najmanjeg objekta koji se može raspoznati na slici, ili veličina piksela (slika 1.17);
- spektralna rezolucija – broj segmenata (spektralnih komponenti) koji su obuhvaćeni snimanjem (slika 1.18);
- radiometrička rezolucija – broj podataka koji se dobija iz svake komponente spektra (broj bitova po pikselu, slika 1.19) i
- vremenska rezolucija – vreme ponovljivosti snimanja istog područja.



Slika 1.17. Prikaz istog objekta različitih rezolucija zapisa daljinskom detekcijom: a) rezolucija 6,5 m; b) rezolucija 13 m; c) rezolucija 26 m; d) rezolucija 52 m; d) rezolucija 104 m; f) rezolucija 208 m

Povećanje broja satelita u orbiti koji generišu slike omogućava dobijanje optičkih podataka sa bilo kog dela planete. Sa unapređivanjem senzora na satelitima, dobijanje spektralnog zapisa biljaka ili zemljišta sa neke teritorije je postalo prilično lako. Prostorna rezolucija zavisi od kvaliteta uređaja i visine sa koje se obavlja snimanje i obično je 1–2 m² ukoliko su u pitanju noviji sistemi. Prilikom satelitskog snimanja se kreće od 1m² do 100 m². Senzori daljinske detekcije su pasivni i koriste prirodni izvor svetlosti za osvetljavanje površine. Prostorna rezolucija satelitskih sistema se razlikuje, i to:

- sistemi visoke rezolucije (*IKONOS, Quickbird, RapidEye*) 1–5 m,
- srednje rezolucije (*SPOT, LandSat*) 10–30 m,
- veoma grube (*MODIS*) 0,1–1 km.