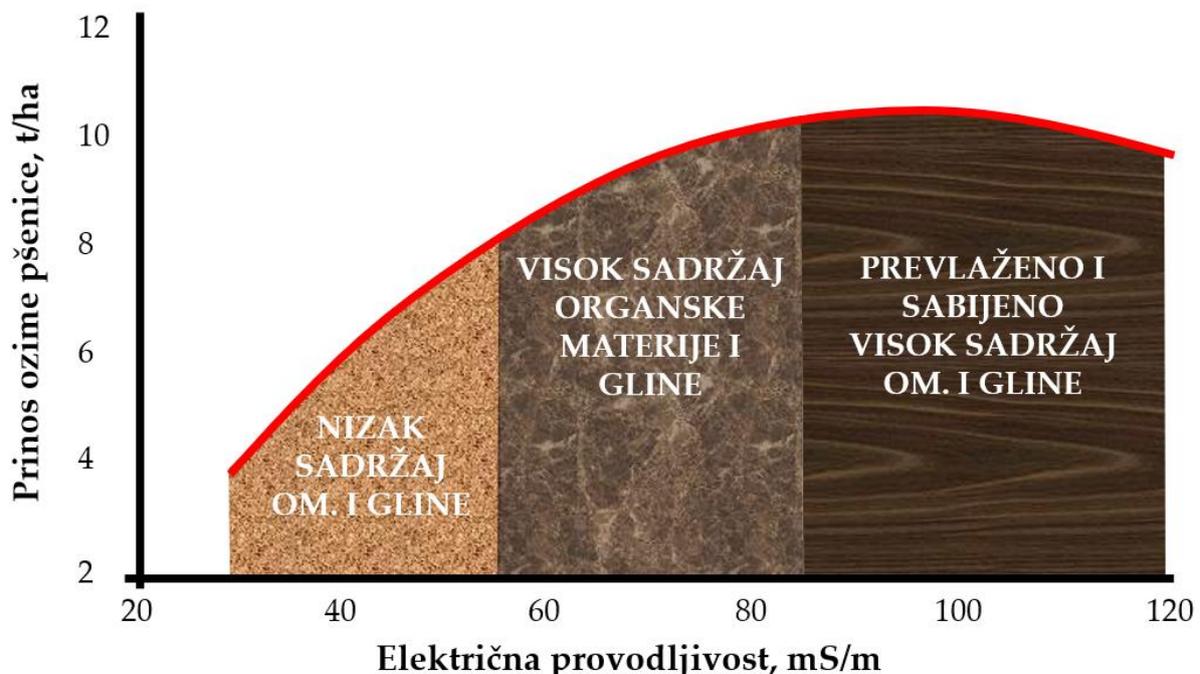


Pesak	0,1–1
Ilovasti pesak	1,0–5,0
Ilovača	5,0–12,5
Prah	12,5–25,0
Glina	25,0–100

Detekcija provodljivostizemljišta EC sondama mora obuhvatiti one zone (dubine) do kojih koren biljaka dopire. U slučaju da se skeniraju dublji slojevi u kojima potencijalno postoje nepropusnezone, postoji mogućnost dobijanja podataka koji neće biti u korelaciji sa prinosom. Generalno, el. provodljivostje korisna informacija o prostornim nejednakostima u raspodeli pre svega gline i vode kao najvažnijihindikatora potencijala za prinos. Veliki sadržaj gline ujedno može indirektno da uslovi nastajanje sabijenih slojeva koji usporavaju usvajanje hraniva i vode od strane biljaka, što stvara obrnut efekat na prinos, a daje visoku vrednost provodljivosti zemljišta.



Slika 1.13. Zavisnost električne provodljivostizemljišta u sloju od 1,5 m i prinosa pšenice u studiji Neudecker et al. (2001)

Sistemi koji rade na principu kapacitivne induktivnosti koriste kapacitivnost za prenos električne struje u zemljište, koja se potom meri na površini i izražava vrednost električne provodljivosti. Sistem koristi koaksijalne kavezne kablove koji obrazuju jedan veliki kondenzator. Metalni kavez unutar kabla predstavlja jednu od ploča kondenzatora, a zemljište predstavlja drugu ploču. Spoljnja izolacija kabla predstavlja dielektrik smešten između dve ploče. Transmitter prenosi naizmeničnu struju na koaksijalni kabel, usled čega se indukuje naizmenična struja u zemljištu koja se nalazi na drugoj strani „kondenzatora“. Naizmenična struja u zemljištu puni kondenzator koaksijalnog kabla, pa se izmerena kapacitivnost koristi za