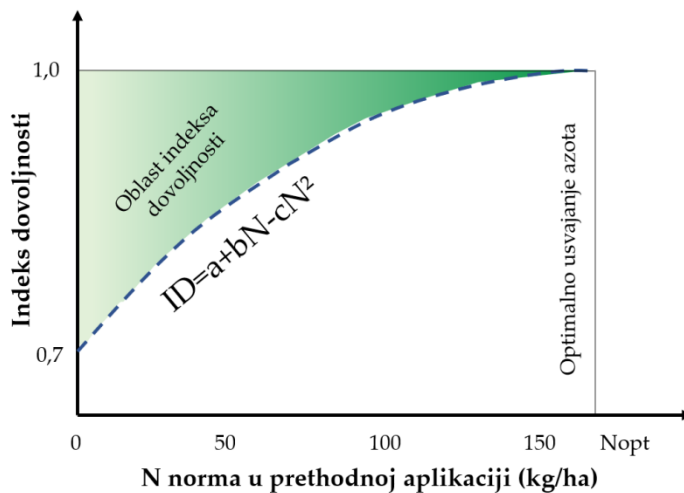


materije ili depozita leguminoza ukoliko su bile predusev. U svakom slučaju, parametar C treba da bude empirijska vrednost kojom bi trebalo obuhvatiti prethodno iskustvo poljoprivrednika, ekonomske prilike itd. Za razliku od prethodne metode, kontrola đubrenja azotnim đubrivima na bazi indeksa dovoljnosti ne koristi prostu linearnu funkciju, nego zavisi od funkcije porasta biljaka.



Slika 3.5. Opšta funkcija indeksa dovoljnosti (ID) definisana na osnovu prethodno primenjene količine N hraniva (Holland i Schepers, 2010).

N đubriva, a to je činjenica da se informacije na osnovu kojih algoritam određuje normu đubrenja, odnose na faktore iz prošlosti.

$$N=C \sqrt{\frac{1-ID}{\Delta ID}}$$

Uslovljenost usvajanja N od sadržaja vode u zemljištu

Nedostatak vode u zemljištu je najdominantniji faktor smanjenja prinosa. Ako nema dovoljno vode u zemljištu, nema ni transpiracije vode, odnosno transporta hraniva do nadzemnih delova biljke. Primena azotnog đubriva na suvom zemljištu neće dati skoro nikakav efekat na biljku, izuzev ako posle aplikacije padne kiša ili se navodnjava. Nedostatak vode u zemljištu ima isti efekat na biljku kao i nedostatak azota. Stoga je veoma korisno raditi dualnu detekciju, i to sadržaja vode u zemljištu i spektra refleksije. Daljinska detekcija sadržaja vode u zemljištu je veoma nepouzdana, jer talasi iz oblasti infracrvenog spektra ne prolaze kroz oblake.

Ekonomski efekti prostorno promenljive aplikacije N đubriva

Potencijalne prednosti varijabilne primene N đubriva se mogu opisati na sledeći način:

- veći prinos po ha,

Može se reći da je metoda kontrole na osnovu funkcije porasta biljaka bolja, jer uzima u obzir odziv biljaka prema đubrenju azotom. Prilikom primene ove metode poljoprivrednik sam mora da definiše minimalnu i maksimalnu normu đubrenja, dok se kontrola između te dve vrednosti obavlja po funkciji indeksa dovoljnosti. Postoji jedan važan nedostatak svih razvijenih strategija promenljive prostorne primene