

2. ANALIZA ZEMLJIŠTA

Obuhvata:

- *Uzimanje uzorka zemljišta;*
- *Priprema uzorka zemljišta;*
- *Kontrola plonosti zemljišta;*
- *Brze metode za ispitivanje plodnosti zemljišta;*
- *Određivanje sadržaja ukupnog N;*
- *Određivanje sadržaja lakopristupačnog P_2O_5 i K_2O .*

UZIMANJE UZORAKA ZEMLJIŠTA

Pojam: – *Uzorak zemljišta je deo osnovne mase zemljišta, koju mora verno da reprezentuje.*

➤ *Uzimanje uzorka – odgovorno i stručno lice, koje dobro poznaje tehniku uzimanja uzorka.*

Od uzetog uzorka zavise:

- rezultati analiza;
- doneti zaključci;
- mere koje ćemo preduzeti (preporuke za đubrenje).

➤ *Jedan prosečni uzorak, težine 0,5 – 1 kg, predstavlja prosečni sastav zemljišta parcele površine 3 – 5ha, tj. 9 – 15.000 000kg zemljišta.*

Pri uzimanju uzorka, treba obratiti pažnju na:

- *Način uzimanja uzorka;*
- *Veličinu parcele;*
- *Dubinu uzimanja uzorka;*
- *Vreme uzimanja uzorka;*
- *Vlažnost zemljišta.*

Način uzimanja uzorka - Razlikujemo:

1. Slobodno uzimanje uzorka zemljišta:

Cilj: – Sticanje opšte predstave o osobinama zemljišta (pH, humus, N,P,K, sadržaju CaCO_3). Mesta uzimanja uzorka ne moraju se pamtitи.

2. Uzimanje uzorka u kontroli plodnosti zemljišta:

➤ **Zašto je neophodno vršiti kontrolu plodnosti?**

– Broj stanovnika na planeti zemlji se stalno povećava (svakih 40 god. se udvostručuje), a procenat poljoprivrednih površina se stalno smanjuje.

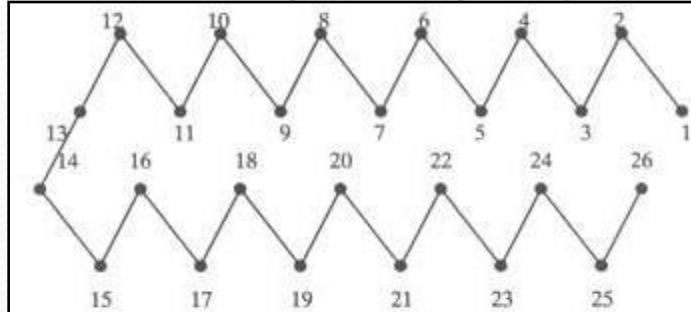
Pitanje: – Kako sa površina kojih je sve manje proizvesti više hrane?

2.1. Uzimanje uzorka zemljišta na malim parcelama:

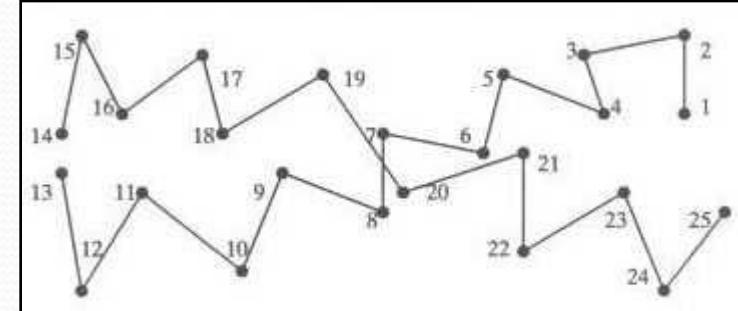
Pojam: - parcele do 5 ha. Uzorci se uzimaju po celoj površini. Pravi se 20 – 25 pojedinačnih uboda sondom. Čine "jedan prosečan uzorak".

Načina uzimanja uzorka na malim parcelama:

1. Šahovski (cik-cak) raspored

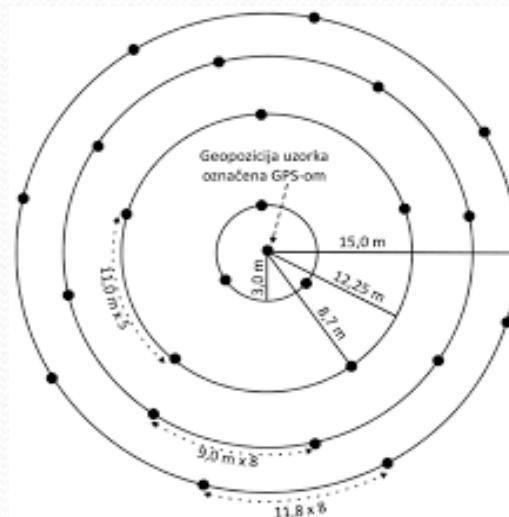


2. Dijagonalno;



2.2. Uzimanje uzoraka zemljišta na velikim parcelama:

Pojam: - parcele površine $>10\text{ha}$ ($20 - 50 - 100\text{ ha}$). Uzorci se ne uzimaju po celoj površini, već se formiraju tzv. „kontrolne parcele“ kružnog oblika. Prečnik ovih parcela je 30m , površina 707m^2 , gde pravimo **25 uboda raspoređnih u 4 koncentrična kruga, sa tačnim poluprečnikom i rastojanjem između uboda u krugu.**



Krug	r (m)	Broj uboda	Rastojanje između uboda (m)
I	3,0	3	6,28
II	8,7	5	11,0
III	12,25	8	9,0
IV	15,0	8	11,8

Uzimanje uzorka zemljišta vrše 2 grupe radnika:

- 1. Geodetska;**
- 2. Agronomска.**

Pribor za uzimanje uzorka:

- **sonda ili ašov;**
- **kanap sa obeleženim poluprečnicima;**
- **kofa;**
- **plastične kese;**
- **etikete;**
- **grafitna olovka.**



Dubina uzimanja uzorka

- **Oranice – do dubine orničnog sloja;**
- **Livade i pašnjaci – od 0 – 10cm i 10 – 20cm;**
- **Voćnjaci i vinogradi – od 0 – 20cm, 20 – 40cm, 40 – 60cm.**



Vreme uzimanja uzorka – zavisno od svrhe

- **U svrhu zasnivanja nove kulture – po završetku veget. prethodnog useva.**
- **U svrhu prihrane useva – uzorkovanje u toku vegetacije**
 - Uzorke ne treba uzimati sa parcela koje su đubrene pre nekoliko meseci (2 – 3 meseca).

Vlažnot zemljišta

- **Najpovoljnije – pri vlažnosti FZZO (40-60% PVK).**



PRIPRMA UZORAKA ZEMLJIŠTA ZA LABORATORIJSKE ANALIZE

Obuhvata sledeće faze:

- ***Sušenje zemljišnih uzoraka;***
- ***Čišćenje zemljišnih uzoraka od različitih primesa;***
- ***Izdvajanje srednje probe;***
- ***Sitnjenje uzorka;***
- ***Prosejavanje uzorka;***
- ***Čuvanje pripremljenih uzoraka.***

1. Sušenje zemljišnih uzoraka:

Cilj – konzervacija uzorka.

- a) Na običnoj sobnoj temperaturi (25°C):**
- b) U sušnici, na temperaturi $50 - 60^{\circ}\text{C}$.**



2. Čišćenje uzorka od raznih primesa:

- **Primese – umetci i novoobazovanja – komadi cigle, crepa, stakla, kamenja, šljunka, korenii biljaka, krečne konkrecije, lesne lutke, orštajnova zrna itd.,**

3. Izdvajanje srednje probe:

➤ ***Uzorak mase 500g.***



4. Sitnjenje uzorka:

- a) Ručno;**
- b) Mašinski.**



5. Prosejavanje uzorka:

➤ ***Najčešće se vrši kroz sito ø 2mm.***



6. Čuvanje pripremljenih uzoraka:

