

Istraživanja na pokusu s kalcizacijom

Nakon provedene analize tla koja je preduvjet provođenju kalcizacije i savjeta za primjenu kalcifikata u poljoprivrednoj proizvodnji važno je znati koje su to količine kalcifikata koje dodajemo u tlo u kombinaciji s gnojidbom. Djelovanje može biti dodatno pospješeno izborom pravilnog vremena primjene i vođenja brige o unosu točno preporučenih količina u tlo.

Na temelju provedenog istraživanja na pokusu s kalcizacijom provedenog na području Hrvatskog zagorja, lociranog sjeverno od Lepoglave dobiveni su rezultati na testnom polju koji su pokazali izvrsnu učinkovitost primjene Holcim Agrocal®. Materijal je bio primijenjen u obliku praha (Ca+Mg) i granula (Ca+Mg) na kulturi ozimog ječma.

Čak 163% veći prinos ozimog ječma

Najbolji rezultati u povećanju prinosa ozimog ječma dobiveni su primjenom 5 tona Holcim Agrocal® (Ca+Mg) praha u kombinaciji s jačom gnojidbom (točka 6. u tablici) – čak 163% veći prinos u odnosu na kontrolnu površinu. Nadalje, sama gnojidba dušikom pokazala se inferiornom u usporedbi s varijantama gdje je obavljena kalcizacija. Zaključak može glasiti: uz višu dozu gnojidbe za dodatno povećanje prinosa potrebno je primijeniti i kalcizaciju – u pokusu je uz kalcizaciju ostvaren čak 92% veći prinos u odnosu na samu gnojidbu dušikom (točka 6 u tablici). Masa 1000 zrna ozimog ječma u ovom testiranju, kao važna komponenta prinosa, također jasno upozorava na pred-

nost korekcije suvišne kiselosti tla, kao i na prednosti odgovarajuće gnojidbe dušikom.

Pojašnjenje gnojidbe i unesenih količina u tlo

Kako je vidljivo da je varijanta 6. na pokusu pokazala najbolje rezultate, valja pojasniti detaljnije sam tijekom gnojidbe.

Na parceli u varijanti 6. primijenjeno je 5 tona = 0,5 kg/m² ili 25 kg po parceli 50 m² ili 100 kg po 4 parcele. Vidljivo je uspješno djelovanje praha Ca+Mg na usjev ozimog ječma gdje gnojidba za ozimi ječam iznosi 500 kg NPK 8-26-26 koja se provodi u vrijeme osnovne obrade tla za ozimi ječam. Ukupna količina dušika za ozimi ječam određena je na razini 80 kg N/ha za N₁, te 160 kg N/ha za N₂. Nakon provedene osnovne gnojidbe, preostala količina dušika primjenjuje se u dva prihranjivanja, za N₁ s preostalim 40 kg, a za N₂ s preostalim 120 kg N/ha. U prvom prihranjivanju primijenit će se 60% od preostalim količina dušika (za N₁ 24 kg N, za N₂ 72 kg), a u drugom 40% (16 kg za N₁ i 48 kg za N₂). Prvo prihranjivanje se provodi početkom busanja, a drugo u punom busanju prema vlatanju.

Mihaela Vrbećić

Univ. bacc. ing. agr.
Holcim (Hrvatska) d.o.o.
Karlovačka cesta 2e
10020 Zagreb

Hrvatska

Mob: 099/7564448

e-mail: mvrbecc13@net.hr

Kontakt:

Holcim mineralni agregati d.o.o.
Kamenolom u Šumberu
Tomaši 200, Šumber
Nedešćina

Petar Marinović – voditelj prodaje

Tel: 052/865 016

Mob: 099/2391456

e-mail: petar.marinovic@holcim.com

Holcim mineralni agregati d.o.o.

Kamenolom u Očuri
Očura 47a
Lepoglava

Petar Marinović

Tel: 042/791 8707

Mob: 099/2391456

e-mail: petar.marinovic@holcim.com

Varijanta pokusa	Prinos zrna ozimog ječma			Masa 1000 zrna ozimog ječma		
	Prinos, dt/ha	Kontrola =100	N ₁ PK =100	Masa, g	Kontrola =100	N ₁ PK =100
1. Kontrola - 0	21,9	100,0	73,0	164,3	100,0	100,6
2. N ₁ PK	30,0	137,0	100,0	163,3	99,4	100,0
3. N ₂ PK	42,8	195,4	142,7	165,8	100,9	101,5
4. N ₁ PK + Holcim Agrocal® (Ca+Mg) prah (5 t/ha)	35,0	159,8	116,7	162,8	99,1	99,7
5. N ₁ PK + Holcim Agrocal® (Ca+Mg) granule (5 t/ha)	34,8	158,9	116,0	164,1	99,9	100,5
6. N ₂ PK + Holcim Agrocal® (Ca+Mg) prah (5 t/ha)	57,6	263,0	192,0	165,8	100,9	101,5
7. N ₂ PK + Holcim Agrocal® (Ca+Mg) granule (5 t/ha)	54,6	249,3	182,0	168,0	102,3	102,9
8. N ₁ PK + Holcim Agrocal® (Ca+Mg) prah (10 t/ha)	36,5	166,7	121,7	162,9	99,2	99,8
9. N ₁ PK + Holcim Agrocal® (Ca+Mg) granule (10 t/ha)	35,4	161,6	118,0	163,6	99,6	100,2
10. N ₂ PK + Holcim Agrocal® (Ca+Mg) prah (10 t/ha)	56,3	257,1	187,7	166,5	101,4	102,0
11. N ₂ PK + Holcim Agrocal® (Ca+Mg) granule (10 t/ha)	55,8	254,8	186,0	166,9	101,6	102,2
12. N ₁ PK + Holcim Agrocal® (Ca+Mg) prah (15 t/ha)	39,3	179,5	131,0	163,4	99,5	100,1
13. N ₁ PK + Holcim Agrocal® (Ca+Mg) granule (15 t/ha)	43,6	199,1	145,3	164,3	100,0	100,6
14. N ₂ PK + Holcim Agrocal® (Ca+Mg) prah (15 t/ha)	52,3	238,8	174,3	164,1	99,9	100,5
15. N ₂ PK + Holcim Agrocal® (Ca+Mg) granule (15 t/ha)	54,4	248,5	181,4	162,9	99,2	99,8