

Näringsförsörjningens betydelse för ogräskontroll i ekologiskt odlad majs

Ewa Magnuski
Inst. för Växtproduktionsekologi, SLU Uppsala

Per Ståhl
HS Rådgivning Agri A Linköping

Syfte:

Testa hypotesen att det går att förbättra effekten av ogräsbekämpningen genom att dela gödselgivan och att placera gödseln i anslutning till majsen i stället för att bredsprida den.

En försöksplats 2008
Vanås Gods, Knislinge (Skåne län)

- Jordart - mmh IMj, pH 6.4
- Förfrukt - korn
- Sort - Toccata
- Gödsling - flytgödsel/nöt enl. plan (08-04-16)
Biofer enl. plan (08-05-19)
- Sådatum - 080519
- Grödans uppkomst - 080604
- Ogräsräkning - 080611, 080725
- Skörd - 081014

Försöksplan:

Led	Placering av gödsel	Tid för gödsling: <i>vid sådd</i>		Tid för gödlig: <i>då majs är vid 3-bladstadium</i>	
		Nötflyt kg N ha ⁻¹	Biofer 10-3-1 kg N ha ⁻¹	Nötflyt kg N ha ⁻¹	Biofer 10-3-1 kg N ha ⁻¹
A.	Bredspridning	45	45	-	-
B.	Bredspridning	-	45	45	-
C.	Bredspridning	135	45	-	-
D.	Bredspridning	45	45	90	-
E.	Bredspridning ¹ + radmyllning ²	45 ¹	45 ²	-	-
F.	Bredspridning ¹ + radmyllning ²	-	45 ²	45 ¹	-
G.	Bredspridning ¹ + radmyllning ²	135 ¹	45 ²	-	-
H.	Bredspridning ¹ + radmyllning ²	45 ¹	45 ²	90 ¹	-

Ogräsreglering i alla försöksled

- 1) falsk såbädd
- 2) blindharvning + ogräsharvning
- 3) 2-3 radhackningar

De vanligast förekommande ogräsen

- Målla
- Raps
- Trampört
- Åkerspergel
- Åkertistel
- Kvickrot

Ogräsräkning och vägning:

- 1: Före 2-3 radhackningar efter 2 bladstadium, utförs i alla led.
- 2: 3 veckor efter sista ogräsbehandling, utförs i alla led.

Majs:

- TS, protein

Försöksled	Målla st/m ²	Målla g/m ²	Raps st/m ²	Raps g/m ²	Trampört st/m ²	Trampört g/m ²	Totalt 1-år örtgräs st/m ²	Totalt 1-år örtgräs g/m ²
A.	15.7	657.5	2.6	466.7	20.3	603.9	45.1	1775.2
B.	12.4	181.0	5.9	868.0	22.2	680.4	56.2	1919.6
C.	13.1	779.1	3.3	595.4	13.7	439.9	39.2	1871.9
D.	6.5	263.4	3.3	822.2	15.0	548.4	30.1	1750.3
E.	10.5	335.3	3.3	1212.4	12.4	432.7	35.3	2025.5
F.	11.8	586.3	1.3	488.2	17.6	409.8	38.6	1538.6
G.	11.1	743.1	3.3	1074.5	15.7	423.5	35.9	2342.5
H.	9.8	685.0	2.6	830.7	15.0	347.7	29.4	1923.5

Signifikans: målla g/m² *A-B, B-C, B-G, B-H, C-D, D-G målla st/m² *A-D raps st/m² *B-F raps g/m² B-C, B-D trampört st/m² *B-E trampört g/m² *B-H totalt örtgräs g/m² *A-B, A-D, A-F, B-H, D-G, F-H **B-C, B-G, C-F, E-F ***B-D, D-F totalt örtgräs st/m² *D-G

Tabell 1. Antal och vikt av ettåriga ogräsarter ca 3 veckor efter den sista ogräsbehandlingen.

Försöksled	Skörd grönmassa kg/ha	TS-halt %	Skörd totalt TS kg/ha	Råprotein % ts
A.	30000	21.3	6360	9.9
B.	30810	20.1	6170	9.7
C.	32000	20.8	6650	10.6
D.	32440	20.3	6570	10.6
E.	25110	21.0	5260	11.2
F.	33560	19.8	6600	10.2
G.	29110	21.4	6170	9.8
H.	34300	20.6	7060	10.6

Signifikans: skörd grönmassa kg/ha *B-E, C-E, G-H **D-E, E-F, E-H skörd total ts kg/ha *C-E, D-E, E-F **E-H

Tabell 2. Skörd av grönmassa, TS och grönmassans sammansättning.