

BIOLOGISKĀ LAUKSAIMNIECĪBA

Zemkopības ministrija un LLKC sadarbībā ar Cēsu raj. z/s “Kalna Smīdes”

Pasējas zaļmēslojuma augu efektivitātes vērtējums graudaugu sējumos

J.Sietiņsons,
Cēsu raj. z/s “Kalna Smīdes”

Labas prakses demonstrējumu saimniecība “Kalna Smīdes” ir bioloģiska tipa augkopības biškopības novirziena saimniecība, kura atrodas Cēsu rajona Amatas novadā. Sertifikācijas institūcija “Vides Kvalitāte” apliecinā, ka uzņēmuma darbība ir pārbaudīta un atzīta par atbilstošu Latvijas Bioloģiskās Lauksaimniecības organizāciju apvienības (LBLOA) noteikumiem, kas ir saskaņā ar Eiropas Savienības (EEK) nolikumu 2092/91.

Kopš 1999.gada saimniecībā turpinās pētījumi par pasējas zaļmēslojuma augu efektivitāti graudaugu sējumos.

Demonstrējuma mērķis ir paaugstināt organiskā mēslojuma pielietošanas intensitāti saimniecībā. Noteikt zaļmēslojuma pēcietekmes perioda ilgumu un ietekmi uz graudaugu ražu un augsnes agroķīmiskām īpašībām, kā arī sekmēt vidi saudzējošu lauksaimniecības metožu attīstību.

Demonstrējums iekārtots sekojošos variantos:

1999.gadā :

- ..Nr. 1.-6. Vasaras kvieši “Dragon”,
- Nr. 5.-6. Bez pasējas augiem (kontrole)
- Nr.. 3.-4. Pasējā- sarkanais āboliņš
- Nr. 1.-2. Pasējā- amoliņš
- Nr. 2; 4; 6.- rudens arums (salmu un pasējas augu zaļmasas iestrāde)
- Nr. 1;3;5.- pavasara arums (2000.gada aprīlī)

2000.gadā:

- Nr. 1.-6. Vasaras mieži, 1 ha.

2001.gadā:

- Nr. 1.- 6. Griķi “Anita Belorusskaja”,
1 ha

Augsnes agroķīmiskās analīzes veiktas Agroķīmisko pētījumu centrā 2001.gada 13.jūlijā. Savstarpēji salīdzinot organisko vielu saturu izmaiņas (103.tabula), konstatēta tendence saglabāties augstākam organisko vielu saturam variantos ar amoliņa un āboliņa iestrādi (2. un 3. variants), bet zemāka- ar āboliņa iestrādi rudenī (4.variants).

Augsnes reakcijai pH _{KCl} ir tendence uzrādīt augstāku absolūto vērtību variantos 3.-6. Augstāks fosfora saturs konstatēts 1.; 3.; 5. variantā (augu iestrāde pavasarī).

Variantos 1.;3.;5. (augu iestrāde pavasarī) konstatēta tendence saglabāties augstākam kālija saturam, salīdzinājumā ar 2.; 4.; 6.variantiem (augu iestrāde rudenī).

Augstāks augsnes iekultivēšanas pakāpes indekss ir konstatēts variantos 1.; 3.; 5.(augu iestrāde pavasarī).

Lai kompleksi izvērtētu augsnes agroķīmisko īpašību izmaiņu ietekmi izmantots augsnes organiskās vielas un augsnes iekultivēšanas pakāpes indeksa salīdzinājums. Pēc datu matemātiskās apstrādes, konstatēts, ka būtiskākais faktors, kas ietekmē augsnes agroķīmisko īpašību rādītajus, ir pēcaugu ražas līmenis un zaļmēslojuma augu iestrādes laika periods.

2001.gada klimatiskie apstākļi veģetācijas perioda sākumā atstāja ļoti nelabvēlīgu iespaidu uz griķu augšanu un attīstību. 17.maijā sētie griķi uzdīga tikai jūnija 1.dekādes beigās. Šajā laika periodā netraucēti augšanu un attīstību turpināja vārpata, kas griķu ziedēšanas perioda beigās izkonkurēja kultūraugu sējumu. Ražošanas apstākļos vislabākos apstākļus deva griķu sēja jūnija 1.dekādē. Līdz ar to 2001.gada demonstrējumā nebija iespējams veikt griķu ražas kvantitatīvo un kvalitatīvo rādītāju vērtēšanu.

103. tabula

Augšņu agroķīmisko īpašību izmaiņas pasējas zaļmēslojuma augu efektivitātes noteikšanai graudaugu sējumos 1999-2001.g.

Rādītājs	Gads	1.var.	2.var.	3.var.	4.var.	5.var.	6.var.
Organisko vielu saturis, %	1999	2,1	2,1	1,7-2,8	1,7-2,8	2,5	2,5
	2000	1,5	2,1	1,4	1,8	1,5	1,4
	2001	1,6	1,8	1,4	1,1	1,5	1,2
Augsnes reakcija, pH KCl	1999	6,8	6,8	6,2-6,4	6,2-6,4	6,2	6,2
	2000	5,9	5,1	6,6	6,2	6,8	5,9
	2001	6	5	5,9	6,1	6,6	6,4
Kustīgā fosfora saturis, mg kg ⁻¹	1999	100	100	59-83	59-83	59	59
	2000	61	53	59	39	90	48
	2001	66	41	58	33	80	65
Kustīgā kālija saturis, mg kg ⁻¹	1999	148	148	133-146	133-146	145	145
	2000	163	120	176	112	187	142
	2001	120	83	142	82	169	137
Augsnes iekultivēšanas	2000	0,57	0,5	0,63	0,52	0,71	0,51
	2001	0,56	0,43	0,54	0,41	0,67	0,56