

AUGU BARĪBAS ELEMENTU IZNESĀ

Mēslošanas sistēmas izstrādes uzdevums ir veicināt augu barības elementu pilnīgāku un iespējami ilgāku lietderīgo apriti zemkopībā un iespējami samazināt to zudumus, t.i. izkļūšanu ārpus zemkopības sfēras (augsnē – augi – lopkopība – pārtika – augsnē).

Iznesa ir kopējais augu barības elementu daudzums, kas no augsnes un iestrādātajiem mēslošanas līdzekļiem, ir uzkrājies audzētā kultūrauga biomasā un ar iegūto ražu vai tās daļu (pamatprodukciju) tiek novākts no lauka. Nenovāktās augu atliekas mineralizējas un tajās esošā augu barības elementu masa atgriežas augsnē un papildina tur esošos barības vielu krājumus.

Augu barības elementu iznesi ar kultūraugu ražu aprēķina, izejot no ražas lieluma un barības elementu satura novāktajā ražā (tabulā NPK saturs norādīts kā kg uz 100 kg produkta).

Kopējā augu barības elementu iznesa ar pamatprodukciju un blakusprodukciju $I_{kop.}$ tika izskaitļota, izmantojot šādu formulu:

$$I_{kop.} = I_p + I_b \times G/S$$

kur I_p – iznesa ar pamatprodukciju, I_b – iznesa ar blakusprodukciju un G/S – pamatprodukcijas un blakusprodukcijas, jeb graudu/salmu attiecība (Kārkliņš, 2001).

Augu barības elementu iznesi izmanto, lai novērtētu augsnē esošo un ar mēslojumu augsnē iestrādāto slāpekļa, fosfora un kālija resursu izmantošanās efektivitāti, mēslošanas plānošanai, kā arī augu barības elementu bilances aprēķinos, kas ļauj novērtēt izstrādātās mēslošanas sistēmas ietekmi uz augsnes auglību un vides kvalitāti.

Kārkliņš, A. (2001) Augu barības elementu iznesas kā lauksaimniecības agroekoloģiskais indikators. Agronomijas vēstis, 3, 14. – 19. lpp.

Augu barības elementu iznesa (pēc A. Kārkliņa un I. Līpenītes apkopotajiem datiem)

Kultūraugs	Produkcija	Sausna, %	Graudu - salmu attiecība	NPK saturs kg uz 100 kg produkta		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Ziemas kvieši	Graudi	86	1,2	1,87	0,80	0,48
	Salmi	86		0,50	0,17	1,14
	Graudi + salmi			2,47	1,01	1,86
Vasaras kvieši	Graudi	86	1,1	2,24	0,92	0,60
	Salmi	86		0,60	0,16	1,39
	Graudi + salmi			2,90	1,09	2,13
Vasaras mieži	Graudi	86	1,0	1,60	0,77	0,57
	Salmi	86		0,60	0,24	1,42
	Graudi + salmi			2,20	1,01	1,99
Rudzi	Graudi	86		1,50	0,80	0,54

	Salmi	86		0,50	0,19	1,45
	Graudi + salmi		1,3	2,15	1,05	2,42
Ziemas tritikāle	Graudi	86		1,77	0,85	0,53
	Salmi	86		0,50	0,21	1,36
	Graudi + salmi		1,1	2,32	1,07	2,03
Auzas	Graudi	86		1,52	0,80	0,54
	Salmi	86		0,58	0,32	1,76
	Graudi + salmi		1,1	2,16	1,15	2,48
Griķi	Graudi	86		2,05	0,76	0,78
	Salmi	86		1,06	0,66	2,31
	Graudi + salmi		2,0	4,17	2,08	5,41
Zirņi	Graudi	85		3,50	0,96	1,33
	Salmi	85		1,50	0,41	1,81
	Graudi + salmi		1,0	5,00	1,37	3,13
Ziemas, vasaras rapsis	Sēklas	86		3,35	1,60	1,02
	Salmi	86		0,75	0,34	2,23
	Sēklas + salmi		2,0	4,85	2,29	5,48
Garšķiedras lini	Sēklas	88		3,50	1,56	1,02
	Salmi	81		0,45	0,34	1,50
	Sēklas + salmi		3,0	4,85	2,59	5,52
Kartupeļi	Bumbuļi	22		0,31	0,11	0,60
	Laksti	16		0,26	0,06	0,42
	Bumbuļi + laksti		0,3	0,39	0,13	0,73
Cukurbietes	Saknes	23		0,16	0,07	0,25
	Lapas	13		0,35	0,10	0,72
	Lapas + saknes		0,75	0,42	0,15	0,79
Lopbarības bietes	Saknes	15		0,18	0,07	0,42
	Lapas	11		0,32	0,07	0,57
	Lapas+saknes		0,5	0,34	0,10	0,71
Kukurūza	Zaļmasa	25		0,28	0,11	0,37
Āboliņš	Siens	84		2,12	0,51	2,56
Lucerna	Siens	84		2,69	0,61	2,45
Lupīna	Zaļmasa	13		0,43	0,09	0,52
Āboliņš / stiebrzāles	Siens	84		1,97	0,48	2,43
Stiebrzāles	Siens	84		2,08	0,61	2,30
Graudaugu pākšaugu mistrs	Siens	84		1,27	0,55	2,73
Rudzi	Zaļmasa	16		0,40	0,14	0,51
Saulgriezes	Zaļmasa	17		0,35	0,11	0,52
Ziemas rapsis	Zaļmasa	15		0,40	0,14	0,42
Auzas	Zaļmasa	20		0,37	0,14	0,58
Pļavas (zaļmasa)	1. pļāvums	25		0,35	0,11	0,47
	2. pļāvums	25		0,39	0,14	0,49
	Vidēji	25		0,37	0,13	0,48
Pļavas (siens)	1. pļāvums	84		1,18	0,39	1,59
	2. pļāvums	84		1,31	0,46	1,66
	Vidēji	84		1,24	0,42	1,62
Ganības (zaļmasa)	Vidēji	20		0,36	0,11	0,49