

## Potrošnja umetnih gnojil

Intenziviranje kmetijske proizvodnje je po svetu zasnovano na čedalje večji potrošnji umetnih gnojil. Uporaba umetnih gnojil je postala eden izmed temeljnih činitelev za vzdrževanje rodovitnosti zemlje in za doseg visokih donosov. Ta pojav je očiten v državah zahodne Evrope, ki so še danes največje potrošnice umetnih gnojil na enoto orne površine. Potrošnja umetnih gnojil narašča tudi v tistih državah, kjer so usahnile možnosti ekstenzivnega širjenja ornih površin. V tem pogledu so značilen primer države Severne Amerike, v katerih je posebno med drugo svetovno vojno in po njej absolutno in relativno zelo narasla potrošnja umetnih gnojil. V Sovjetski zvezi opazamo razen ekstenzivnega povečanja ornih površin tudi napore, da bi intenzivirali kmetijsko proizvodnjo, kar izhaja iz velikega povečanja proizvodnje umetnih gnojil med prvo in drugo svetovno vojno. Umetna gnojila na služijo samo zato, da vrnejo tiam hranljive sestavine, ki so nujne za rastlinsko rasti, temveč tudi zato, da dajo tlom tako kemično in fizikalno strukturo, ki bo zagotovila stalne in visoke donose in jih pripravila za čim bolj neodvisne od podnebnih razmer, ki vladajo na posameznih področjih. Razumljivo je, da je uspešno uporabljane posameznih vrst umetnih gnojil odvisno tako od sestave samih tal kakor tudi od danih podnebnih razmer. Zato pred široko uporabo umetnih gnojil redno poprej preučimo sestavo tal in kako posamezne vrste gnojil v ustreznih podnebnih razmerah reagirajo.

V primerjavi s predvojnimi stanjem sta proizvodnja in potrošnja umetnih gnojil znatno porasli. Povečana potrošnja je delno tudi rezultat določene politike do kmetijstva v posameznih državah.

### Svetovna potrošnja umetnih gnojil (brez ZSSR in Kitajske)

	(v tisoč tonah)	
	l. 1938	l. 1955/56
Evropa	5.330	9.420
Severna Amerika	1.440	6.530
Latinska Amerika	100	500
Srednji vzhod	100	220
Daljni vzhod	1.020	1.770
Afrika	110	340
Oceanija	580	810
<b>Skupaj</b>	<b>8.480</b>	<b>19.610</b>

Skupna svetovna potrošnja umetnih gnojil je porasla od l. 1938 do l. 1955/56 za 132 odstotkov. Posebno se je povečala potrošnja v Severni Ameriki. V predvojnem razdobju je imela največjo potrošnjo Evropa, tako da je nanjo odpadlo 63 odstotkov skupne svetovne potrošnje. V l. 1955 in 1956 je porast potrošnje v Severni Ame-

riki povečal njen delež na 53,4 odstotka, medtem ko se je delež Evrope znižal na 48,1 odstotka. Čeprav se je potrošnja umetnih gnojil povečala na vseh področjih, se vendar njihov delež v svetovni potrošnji ni znatneje povečal, v nekaterih pa se je celo zmanjšal. Delež Daljnega vzhoda se je znižal od 12 odstotkov v l. 1938 na 9,1 odstotka v l. 1955/56 in Oceanije od 4,5 odstotka na 4,1 odstotka v ustreznem razdobju. Delež Srednjega vzhoda je ostal enak, medtem ko se je delež Latinske Amerike in Afrike nekaj povečal v primerjavi s predvojnimi stanjem. Tako gibanje potrošnje gnojil je vplivalo tudi na donose, ki prav tako ne kažejo na vseh področjih pomembnejših sprememb. Številne države na teh področjih investirajo v svojih razvojnih načrtih znatna sredstva za zgraditev industrije umetnih gnojil, to vse pa še ni dovolj, da bi lahko močneje vplivalo na potrošnja gnojil, ki je v primerjavi z državami intenzivnega kmetijstva zelo nizka.

Mnogo bolj pomemben je pokazatelj, ki kaže potrošnja umetnih gnojil na površinsko enoto, posebno orne zemlje. Potrošnja umetnih gnojil na površinsko enoto ne kaže samo velike razlike med posameznimi področji, temveč tudi znotraj Evrope, v kateri je potrošnja na površinsko enoto največja.

### Povprečna potrošnja v l. 1955/56 na 1.000 ha orne zemlje (v tonah)

Evropa	62,5
Zahodna Evropa	128,1
Severna Evropa	90,8
Južna Evropa	30,4
Severna in Srednja Amerika	26,1
ZDA	34,19
Južna Amerika	4,9
Azija (brez Kitajske)	6,1
Afrika	1,9
Oceanija	33,8

Potrošnja umetnih gnojil v južni Evropi, h kateri prištevamo tudi Jugoslavijo, znaša nekaj več kakor polovico potrošnje na enoto orne zemlje v evropskem povprečju, a manj kakor četrtino povprečja zahodne Evrope. V nekaterih državah zahodne Evrope je potrošnja znatno višja, kakor je povprečje tega področja. Potrošnja vseh vrst umetnih gnojil se vzpenja na Nizozemskem na 439,75 tone na 1.000 ha orne zemlje, v Belgiji znaša 322,17 tone, v Zahodni Nemčiji 205,41 tone, v Veliki Britaniji pa 140,75 tone.

Ne samo da obstaja skladnost v gibanju potrošnje gnojil in donosov posameznih vrst žita, temveč tudi v številu živine, ki jo redijo na enoti kmetijske površine. Intenzivno poljedelstvo omogoča reje večjega števila živine, večje število živine pa vpli-

va tudi na intenzivnost poljedelstva. Navedli bomo nekaj podatkov, ki to očitno kažejo.

Potrošnja umetnih gnojil na enoto kmetijske površine, število enot živine v l. 1951 in donos pšenice v l. 1948 do 1952

	Potrošnja gnojil	Enote živine	Donos enote 100 kg
Nizozemska	189	1,28	36
Belgija	169	1,25	32
Zah. Nemčija	105	0,96	26
Češkoslovaška	27	0,82	19
Poljska	25	0,65	12
Italija	24	0,51	15
Madžarska	21	0,47	13
Grčija	13	0,52	10
Jugoslavija	10	0,47	12
Turčija	0,5	0,44	10

Večja potrošnja umetnih gnojil potemtakem ne vpliva samo na višino donosov, temveč povčuje tudi možnost reje večjega števila živine. Boljša krmiljenost živine kot rezultat močnejše krmne osnove ima za posledico tudi povečanje števila živine.

Sovjetska zveza prav tako spada med velike proizvajalce umetnih gnojil. V prvem povojnem petletnem planu je bilo določeno, da bo dosegla proizvodnja vseh vrst gnojil 5 milijonov ton. To plansko nalogo so presegli tako, da je bila že l. 1950 proizvodnja dušičnatih gnojil 2,2 krat, kalijevih 1,4 krat, fosfornih pa 1,9 krat večja kakor pred vojno. V l. 1955 se je skupna proizvodnja v primerjavi s stanjem v letu 1950 skoraj podvojila. Računajo, da se bo proizvodnja umetnih gnojil v l. 1964 povzpela na 50 milijonov ton. Tako povečanje postaja nujno, če želijo povečati ne samo rastlinsko proizvodnjo, temveč tudi živilnorejsko proizvodnjo ter z njo doseči države z razvitim naprednim kmetijstvom.

Vzporedno s čedalje večjim mehaniziranjem našega gospodarstva narašča tudi uporabljanje umetnih gnojil. Medtem ko smo pri nas l. 1939 porabili le 46.600 ton umetnih gnojil, smo jih l. 1955 porabili 427.300, l. 1956 340.000, a l. 1957 se je potrošnja povzpela na 922.000. Na hektar obdelovalne površine so v l. 1956 kmetijska posestva porabila 234 kg. kmečke delovne zadruga 203, individualni pridelovalci pa 35 kg umetnih gnojil. Se l. 1955 je zelo malo gospodarstev uporabljalo umetna gnojila, medtem ko jih je l. 1956 uporabljalo 25 odstotkov vseh pridelovalcev. To število se je v l. 1957 skoraj podvojilo, to pa še vedno ni dovolj. Umetna gnojila uporabljajo za zdaj bolj množično le socialistična gospodarstva, medtem ko trošijo individualni pridelovalci manjše količine. Rezultati doseženi v l. 1957 pa kažejo, da smo v tem pogledu že prebrdili najvažnejše začetne težave in da bo uporaba umetnih gnojil v prihodnjih letih čedalje bolj naraščala.

M. Hubeni