

БИЛТЕН

БРОЈ 3

15.03.2016.

Тираж : 300 примерака

САДРЖАЈ

Напомене код сетве пролећних култура

мр Анка Качаревих.....3

Одржавање плодности земљишта у сувом воћарењу

мр Дејан Маринковић.....6

АГРОПОНУДА.....8

СТИПС.....9

РАТАРСТВО

НАПОМЕНЕ КОД СЕТВЕ ПРОЛЕТЊИХ КУЛТУРА

Сетва кукуруза је врло значајна операција – пре свега одабир хибрида за одређено подручје, треба одредити густину усева у зависности од примењених агротехничких мера и агроеколошких услова гајења, као и одредити време и дубину сетве јер је све веома важно за постизање високих приноса. Сетву кукуруза би требало отпочети када се земљиште на дубини сетвеног слоја загреје на око 10-12 °С што уз повољну влажност омогућава ницање за 10 - так дана. У већем делу нашег производног подручја оптимални рокови сетве су између 10 и 25. априла. У појединим рејонима сетва кукуруза је могућа и у првој декади априла што омогућава раније клијање и ницање, боље коришћење зимске влаге, раније метличење, свилање, цветање и оплодња па се избегавају високе температуре и сув ваздух у најосетљивијим фазама развоја кукуруза. Све то утиче да се постигну високи приноси, уз ранију бербу са мањим процентом влаге, а и да се обрада и припрема земљишта за пшеницу обави на време. Ранија сетва носи и одређене ризике јер постоји опасност од касних пролећних мразева. У нормалним условима влажности површинског слоја земљишта дубина сетве кукуруза треба да износи 5-7 цм, на лакшим земљиштима 6-8 цм. Високи приноси кукуруза се могу остварити само уз постизање оптималне густине односно оптималног броја биљака по јединици површине. Одговарајућа количина семена омогућава постизање планиране густине усева и директно зависи од неколико чинилаца: хибрида (ФАО групе зрења), климатских фактора, особина земљишта, квалитета семена, циља производње (да ли се гаји за силажу или се кукуруз скида у зрну), начина сетве, нивоа агротехнике и система ђубрења. Густина усева, односно број биљака по ха може утицати и на топлотни режим земљишта, што је гушћи склоп нижа је температура земљишта, јер је смањено испаравање воде са површине земљишта. У прегустом склопу биљке немају довољно вегетацијског простора, па се појављује лоша оплодња, јаловост, слабија чврстина стабљике, повећан напад болести, а све то смањује принос. Нове генерације хибрида кукуруза омогућавају знатно гушће склопове јер су селекционери успели да повећају отпорност на стрес, повећају чврстину стабла и корена. Када током јесени и зиме изостану велике, обимне падавине за препоруку је да се број биљака по јединици површине смањи до 10 % од препоручене густине броја биљака. Ако постоје могућност наводњавања и код силажних хибрида примењује се гушћа сетва. И на крају треба напоменути да семе најбоље ниче када има тврду постелицу и мек покривач.



Пре сетве соје неопходно је извршити инокулацију (заражавање) семена соје бактеријама *Bradyrhizobium japonicum* (азотофиксин), и то пред саму сетву, у мрачним, сувим и прохладним просторима. Сетве соје обавља се приближно када и кукуруз (април), када је температура земљишта 10-12 °C (биолошки минимум 6-8 °C). Размак између редова је најчешће 50 цм, мада може бити и 45 и 70 цм. Густина сетве првенствено зависи о особина сорте, затим од климатских и земљишних усева. Препоручена густина у жетви селсемових сорти је од 350.000-500.000 биљака по хектару. Дубина сетве је 3-5 цм што зависи од земљишта, његове влажности и времена сетве.



Избор сорте

Сорте соје деле се према дужини вегетационог периода и фотопериодској реакцији на 13 група зрења, од којих, економски значај у нашим условима имају сорте 00, 0, I и II групе зрења. Добра сорта треба да се одликује високом продуктивношћу, да има потенцијално висок и стабилан принос, да је отпорна на полагање, болести и штеточине, да има задовољавајући квалитет и отпорност на сушне услове. Благовремена сетва соје треба да обезбеди брзо и нормално клијање и ницање усева, равномеран распоред семена у хоризонталном и вертикалном смеру, као и оптималну густину усева. Соју треба сејати када је температура земљишта од 10-12 °C, дакле време сетве соје увек треба везивати за температуру сетвеног слоја, а не строго за датум. У нашим климатским условима сетва у оптималном агротехничком року један је од основних чинилаца који утичу на висину и стабилност приноса. Ако соју посејемо сувише рано то ће довести до успоравања клијања, хладно и влажно време доводи до појаве болести семена и поника што за последицу може да има проређен склоп соје. Познато је да је млада биљчица соје отпорнија на ниске температуре од поника кукуруза, може да поднесе краткотрајне мразеве (од -3 °C до -4 °C), па је опасност од измрзавања мања него код кукуруза. Ако соју посејемо рано период од сетве до ницања

траје дуже. Датум сетве мање утиче на принос сорти краће вегетације, док је негативан ефекат кашњења сетве код сорти дуже вегетације више изражен. Усев посејан у почетку оптималног агротехничког рока боље избегава критичан сушни период у јулу и августу. Смањење приноса услед прекасне сетве не може спречити ни повећана количина семена у сетви. У нашем региону сорте друге групе зрења треба сејати почетком априла, раностасне сорте треба сејати током априла, сорте краће вегетације можемо сејати током априла, али и почетком месеца маја.

Густина усева мање утиче на принос соје него што је то случај код кукуруза. Није редак случај да се претерује са количином семена соје у сетви, но треба имати у виду да већа густина утиче на повећање висине доњих махуна, да је усев у густом склопу осетљивији на сушу, што је последњих година код нас врло актуелно. Такође, у прегустом склопу већа је опасност од полегања и болести. Ако је усев соје ређи но што је оптимално, биљке се интензивније гранају, али су доње махуне ниже, што за последицу може имати веће губитке у жетви соје. За сорте друге групе зрења препоручује се склоп од 350 до 400 000 биљака по хектару, за сорте прве групе зрења 400 до 450 000 биљака по хектару, за сорте нулте групе зрења 500 000 биљака по хектару. Препоручен склоп за сорте 00 групе зрења је 550-600 000 биљака по хектару. Што се тиче међуредног размака у сетви соје истраживања показују да нема значајних разлика у приносу при међуредном размаку од 50 и 70 цм, али ако се сеје на 70 цм међуредно у реду треба сејати гушће, односно свака сорта треба да се сеје на препоручени склоп. Крупноћа семена и клијавост веома варирају од године до године, па се потребна количина семена за сетву рачуна узимајући у обзир ове карактеристике семена. Дубина сетве соје изузетно је важна јер соја приликом ницања износи котиледоне на површину земљишта. Ако посејемо соју сувише дубоко, а земљиште је хладно, период ницања соје биће дуг. Ако је сетва соје сувише плитка лако може доћи до исушивања површинског слоја земљишта, што такође може негативно утицати ницање усева. Оптимална дубина сетве соје је 4 до 5цм.

Луцерку не треба сејати након махунарки због напада истих болести и штеточина, док стрна жита изузетно погодују као предусев. Дубока основна обрада земљишта обезбедјује растресит оранични слој. Како би се обавила квалитетна сетва и уједначено ницање неопходна је добра и квалитетна предсетвена припрема земљишта. Зависно од температурних услова, како касније не би дошло до измрзавања клијанаца од касних пролећних мразева, сетву треба обавити током марта, или почетком априла месеца. С обзиром да се ради о ситнозрној култури, сетву треба обавити на дубини од 0,5-2 цм дубине, зависно од типа земљишта, квалитета припремљеног земљишта, и стања влажности парцеле. За сетву оквирно треба користити 15-20 кг/ха семена. Ако се сетва обавља ручно (омашке) количину семена треба повећати. Након сетве треба обавити ваљање лаким ваљцима, како би ницање било што уједначеније. Због могућности стварања покорице, на земљиштима тежег механичког састава треба избегавати ваљање.

мр Анка Качаревић

ВОЋАРСТВО

ОДРЖАВАЊЕ ПЛОДНОСТИ ЗЕМЉИШТА У СУВОМ ВОЋАРЕЊУ

Плодност земљишта представља способност земљишта да омогући задовољавајућу производњу усева уз минимално коришћење ђубрива и стајњака (Хансен и сар., 2001), тј. способност земљишта да истовремено задовољи потребе биљака за водом, хранљивим материјама, ваздухом, топлотом, простором за развој кореновог система, као и повољним биохемијским режимом.

ОСНОВНЕ МЕРЕ ОДРЖАВАЊА ПЛОДНОСТИ ЗЕМЉИШТА У СУВОМ ВОЋАРЕЊУ СУ:

- Анализа земљишта;
- Фолијарна анализа;
- Препоруке за ђубрење;
- Употреба органских и спороотапајућих ђубрива, зеленишно ђубрење, фолијарно ђубрење.

Основна идеја је употреба података у интегрисању информације о количини и кинетици усвајања хранива, како би се воћкама доставила само разлика између актуелне потребе стабла за макроелементима и њихових количина које су доступне воћкама у земљишту.

Анализом земљишта на параметре контроле плодности пољопривредни произвођачи добијају препоруку о правилном ђубрењу за наредне 4 године у смислу количине ђубрива, као и времена његове примене. Ова мера доводи до значајне рационализације употребе ђубрива у односу на код нас заступљено ђубрење без претходних анализа земљишта.

Инвестиција у анализу земљишта се вишеструко исплати јер се адекватном применом ђубрива могу постићи уштеде у новцу, повећање приноса и већи профит. Од правилног узимања узорака земљишта зависе и резултати анализе, те према томе и исправност закључака и мера које се предлажу.

Фолијарна анализа доста верно одражава стање исхрањености воћке и омогућава да се уоче неправилности у минералној исхрани. Између садржаја појединих биогених елемената у листу и приноса постоји уска зависност, па је фолијарна анализа нашла је широку примену у одређивању норми ђубрива у интензивној воћарској производњи. Израђени су тзв. стандарди оптималног садржаја појединих елемената у листу. У складу са добијеним резултатима анализе лишћа треба кориговати норме ђубрива путем повећања или смањења количине појединих елемената у исхрани.

Фолијарна анализа је код младих воћака (које још нису ступиле у пун род) није поуздана метода. Тамо је садржај биогених елемената у листу знатно већи него код родних стабала, па је вегетативна снага раста много бољи показатељ степена њихове исхрањености.

Годишње потребе појединих врста воћака за чистим хранивима азота, фосфора и калијума (кг/ха)

ВРСТА	МЛАДЕ ВОЋКЕ			ВОЋКЕ У РОДУ					
				УМЕРЕН ПРИНОС			ВИСОК ПРИНОС		
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Јабука	10	20	40	80	40	140	150	70	250
Крушка	10	20	50	60	30	110	120	65	200
Трешња	30	20	40	70	40	110	140	75	200
Вишња	50	30	50	100	50	140	190	90	250
Шљива	40	30	50	90	50	140	160	90	250
Бресква	60	40	70	110	60	180	210	100	220
Црвена Рибизла	50	40	70	80	70	170			
Црна Рибизла	60	30	50	110	50	140			
Огрозд	50	40	60	80	60	150			
Малина	50	40	60	80	60	150			
Купина	60	40	50	100	60	140			
Јагода	40	50	80	100	70	170			
Винова лоза	30-50	35-70	60-80	40-80	20-50	60-100	100-120	50-80	85-150

У интензивним засадима, са већим бројем биљака по јединици површине, где се земљиште у међуредном простору одржава у затрављеном стању (трава-малч), ове норме треба повећати за 30-50% за азот, а 15-20% за калијум и фосфор.

мр Дејан Маринковић

БЕРЗА ПОЉОПРИВРЕДНИХ ПРОИЗВОДА НА ИНТЕРНЕТУ

Министарство пољопривреде и заштите животне средине је пре две године покренуло сајт www.agroponuda.com са циљем да се пољопривредним произвођачима пружи могућност да лакше и брже продају своје пољопривредне производе путем интернета. Агропонуда је берза пољопривредних производа и спроводи се у циљу промовисања малих пољопривредних газдинстава која функционишу као породична газдинства. Подаци о понуђачима пољопривредних производа постављају се бесплатно на портал www.agroponuda.com. На тај начин се ствара база тржишних података расположивих пољопривредних производа и ствара се подршка њиховом пласману на подручју читаве Републике Србије. Сви пољопривредни произвођачи који су заинтересовани за овакав начин продаје пољопривредних производа, могу се обратити саветодавцима Пољопривредне стручне и саветодавне службе “Падинска Скела” ради постављања података на сајт. Ти подаци су: Име и презиме, адреса, бр пољ. газдинства, врста и количина производа и контакт телефон.

На овакав начин се могу продавати воће, поврће, жива стока и сл. Врема трајања понуде је до две недеље, али понуда се може обновити више пута. Сви пољопривредници који имају могућност коришћења интернета могу у сваком тренутку видети тренутно актуелне понуде пољопривредних производа по врсти, количинама и местима.



Продаја путем интернета у развијеним земљама је врло заступљена, а у Србији заузима све већи значај. Интернет омогућава да се на једном месту нађе комплетан асортиман и да купац има актуелне информације које су му перманентно доступне. Савременим приступом маркетингу у пољопривреди, путем интернета, остварује се значајна конкурентска предност у пласману пољопривредних производа а пољопривредницима остаје више времена да се посвете постизању бољег квалитета производа.



**Преглед цена (РСД) са зелене, кванташке и сточне пијаце у Београду за период
07.03.- 14.03. 2015. године**

Поврће			Воће			Пијачна цена стоке	
Производ	Кванташ	Зелена	Производ	Кванташ	Зелена	Производ	Жива вага
	Дин/кг	Дин/кг		Дин/кг	Дин/кг		Дин/кг
Блитва	10.00	25.00	Банана	140.00	160.00	Товљеници (80-120 кг)	125.00
Цвекла	25.00	80.00	Нар	180.00	300.00	Бикови (≥500кг, ХФ раса)	255.00
Карфиол	150.00	200.00	Јабука	45-60.00	60-120.00	Бикови (≥500кг, СМ раса)	255.00
Кромпир бели	40.00	80.00	Крушка	150-180.00	180.00	Сточна храна	
Купус	55.00	100.00	Ананас	200.00	250.00		
Лук црни	55.00	100.00	Поморанца	80.00	100.00		
Пасуљ	180-220.00	400.00	Мандарина	110.00	200.00	Сојина сачма (44%протеина) цак 33 кг	71.00
Парадајз	110.00	200.00	Лимун	130-170.00	200.00	Сунцокретова сачма (33% протеина) цак 33 кг	41.00
Спанаћ	50.00	100.00	Орах (очишћен)	600.00	700.00		
Зелена салата	19.00	40.00	Шљива (сува)	200-400.00	300-700.00		