

Алтернативни култури предлагани от ИРГР Садово

Автор(и): гл. ас. д-р Иван Алексиев, от ИРГР в Садово

Дата: 23.08.2023 Брой: 8/2023



Един от големите проблеми на родното земеделие е малкият брой култури, на които разчитат нашите фермери. Ако се направи статистика, сигурно ще се установи, че върху преобладаващата част от нивите ни се редуват пшеница, слънчоглед и царевица. Да вярно е, че това са култури със сигурен пазар и не висока, но добра печалба. Как се отразява това върху общото ни производство и най-вече върху съхранението на почвеното плодородие? Тук отговорите са доста притеснителни и не са с положителна посока. Установено е, че ние станяхме страна износител на селскостопанска продукция в непреработено състояние. Изнасяме основно споменатите култури като зърно с много ниска норма на печалба, от което губи икономиката ни като цяло. От друга страна това са изключително интензивни култури, отглеждани с

много пестициди допринасящи за намаляване плодородието на почвите. Така например благодарение на високите торови норми все по-често ни питат какви сортове или култури могат да се отглеждат на кисели почви и то в традиционни земеделски райони, където такъв проблем до скоро не съществуваше. В този ред на мисли трябва да добавим и глобалното затопляне на климата, което също ни поставя редица въпроси за културите които може да отглеждаме при променящите се условия. Като цяло все повече са земеделските ни производители, които се замислят какви нови култури да отглеждат. Това бе и причината в Добруджа през последните години да се появи нахут, сусам, соя, лавандула и други, къде успешно, къде не съвсем.

В Института по растителни генетични ресурси в Садово се работи с всички полски култури. Тук се намира националната семенна генбанка, където се поддържат повече от 70000 образци при над 600 растителни вида и това налага да сме запознати с множество непопулярни култури. Какви алтернативни култури може предложим на нашите фермери?

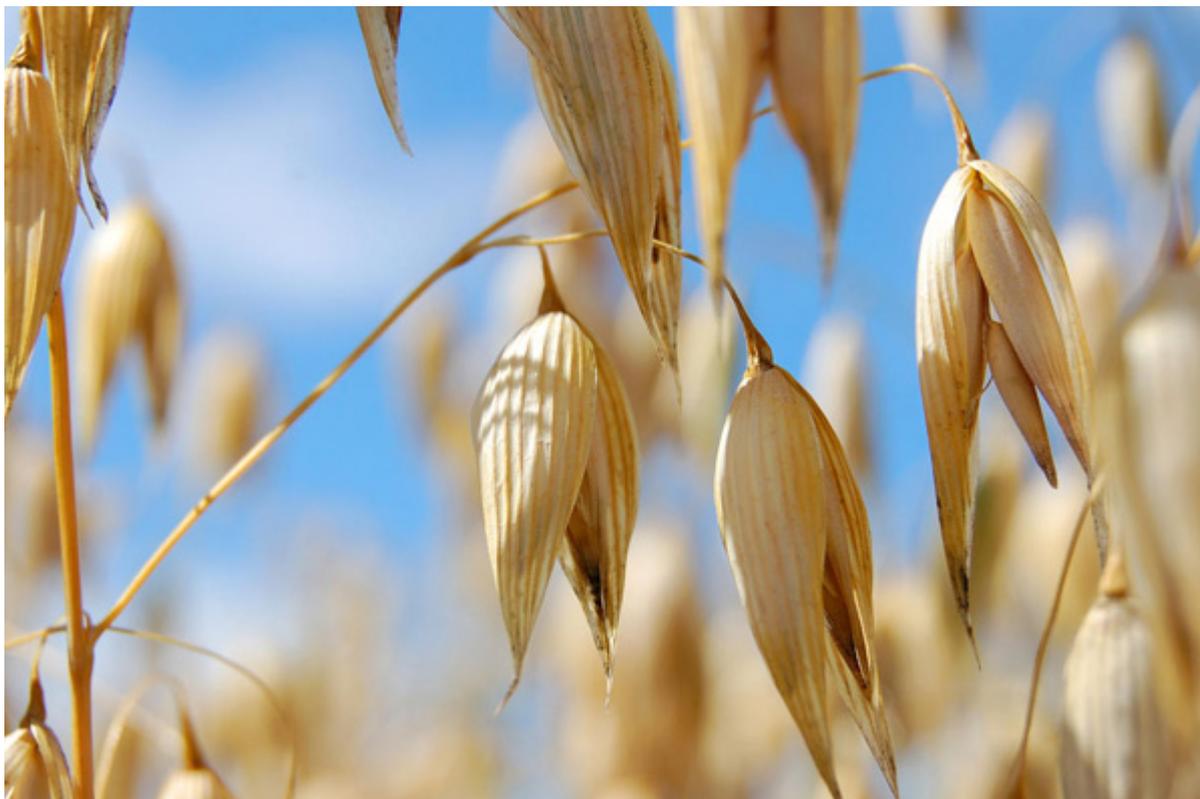
При житните култури като че ли нещата са най-познати. Пшеница, царевица, ечемик, ориз – това са култури, които отдавна са по нашите поля. Искаме само да напомним, че тук спадат и ръжта, култура с непретенциозни изисквания и много голяма студоустойчивост, която може да се отглежда в полупланински и планински условия и на много слаби почви в равнината. Тук сортово разнообразие няма и в националната сортова листа е само садовския сорт Милениум.



Тритикале

Тритикалето е друга непълноценно използвана житна култура. Това е изкуствено създаден от човека хибрид между ръж и пшеница. То е подходящо за почви, където пшеницата дава слаби резултати.

Притежава много добра фуражна хранителна стойност на зърно, подходящо е за зимни смески с грах за зелено използване и има сортове с голяма биомаса, годни за производство на биоетанол.



овес

Друга позабравена култура е овесът. Тук в ИРГР Садово предлагаме голямо разнообразие от сортове с различни направления за използване. Сорт Мина е пролетен голозърнест сорт. Това му качество предполага употребата му с много добри резултати основно като диетична храна за хората, а през последните години разбрахме, че голото зърно дава много добри резултати и при гълъбарите. Сорт Калоян е зимен плевест сорт овес годен за използване като отлично фуражно зърно, за зелена маса и е изключително подходящ за биологично земеделие. Сорт ИРГР Марина е първият български зимен голозърнест овес. Той съчетава предимствата на вече споменатите сортове. Възможност да се сее на есен, което му дава големи предимства при пролетно засушаване и отлични хранителни показатели. Малко по-подробно ще се спрем на две сухоустойчиви късно-пролетни житни култури, които имат потенциал, но са със слабо разпространение у нас и на лимеца – една стара култура завърнала се с ново амплуа.



просо

Просо

Това е култура, която е позната от древни времена по нашите земи, но по традиция е увеличавала значително площите си само в години с неблагоприятни зимни условия и нанесени щети на вече засетите посеви. Най-широко разпространение има в Азия и Африка. Основното и използване е като фураж за птицевъдството и свиневъдството. Зърното на тази култура е любима храна и за пойните птици. Има сортове които се отличават с височина и много добра облистеност и представляват интерес за целорастенийно прибиране на зелена маса. Трябва да се знае, че по хранителна стойност зелената маса при просото се равнява на тази при фиево-овесена смеска. Още по добри са данните за сено от просо, окосено във фаза цъфтеж-млечно восъчна зрялост, които показват, че то е по-ценно и от мохареното. Може да отбележим също, че просото се прибира когато горната част на растенията все още са зелени и това е причината сламата при тази култура да е с качества на средно ливадно сено. Като храна за хората то все още се използва в Русия и Африка, а благодарение на изключителното разнообразие на хранителните си вещества и липсата на глютен в зърното то стана и неотменна част на съвременните диети.

Просото е късно-пролетна топлолюбива култура, която за сеитба изисква трайно затопляне на почвата около 13-14^oC. Другото с което трябва да се съобрази срока на сеитба е че, след поникване не трябва да

има слани, защото те ще унищожат младите растения. За Южна България това е в края на април, а за Северна в началото на май. За просото се смята, че може да се сее и като втора култура на неполивни площи. Изследвания в Садово показват, че за практиката може да се препоръча, със сравнително оправдан риск, такава сеитба в периода от 1 до 15 юни. Сеитбата е на слята повърхност, най-добре с „люцернова“ сеялка, семена около 3-3.5 kg/da на 3-5 cm дълбочина и последващо валиране. За борба с широколистните плевели се препоръчват хербициди на базата на 2.4 Д във фаза братене на просото. Борба с болести не се извежда, поради лятното развитие на растенията. Това е култура с изключително кратка вегетация, често под 2 месеца. Жъне се с комбайн настроен за дребносеменни култури като рапица. При просото за добри добиви се считат 200 до 300 kg/da зърно, а за отлични тези над 400 kg/da и 3-4 т зелена маса на зелено. То е с най-ниската себестойност сред житните култури, притежава изключителна сухоустойчивост има много кратка вегетация и може да се сее и като втора култура.



сорго

Сорго

За България соргото е сравнително нова култура. Вътревидовото му разнообразие е много голямо ето защо много от авторите групират класификацията му по направление за използване. Така например и у нас то се разделя на сорго за зърно, захарно сорго, техническа метла и суданка. Първа по нашите земи се е появила метлата, която и по наше време се отглежда на малки площи и твърде често като кулисно

(ветрозащитно) растение в зеленчуковите градини. По-късно в зеления конвейър се включват захарната метла и суданката. Първата има способността да акумулира по-високи количества захари в стъблото си, което наред с високите добиви зелена маса я прави отлична за силажиране. Суданката е с по-тънко и силно братящо стъбло и с по-нежни листа, което дава възможност за приготвянето на качествено сено. Най-голямо разпространение и по света и у нас има соргото за зърно. В южните щати на САЩ дори е образуван така наречения „соргов пояс“, а в Европа съществуват фирми, които създават високодобивни хибриди за увеличаване производството при тази култура.

Основното предимство на соргото е неговата сухоустойчивост. Не случайно то е известно като „камилата на растителния свят“. Кореновата система при него е изключително мощна. Прониква на дълбочина до 2.4 - 2.6 м, а радиално встрани до 90 - 120 см. Трябва да се знае също, че отношението корен - стъбло е два пъти по голямо от това при царевицата. Тя е с много голяма усвояваща способност и може да използва вода от почвата близка до хигроскопичната. Стъблото е по-тънко от това на царевицата, но е покрито с восъчен налеп, който има способността да отразява топлината. Листата също са покрити с восъчен налеп и са последователно и срещуположно разположени. Соргото образува по-голяма листна маса от царевицата, а листата използват водата много по-икономично от нея. Това се дължи на по-малката дължина на устицата, като в същото време на единица повърхност те са с 50 % повече.

За зърното на соргото е известно, че в сравнение с царевицата хранителната му стойност е 90-95 % при хранене на прасета, 95 % при говеда и 98 % при овце и птици. От белтъчините в една от най-важните групи - проламините в ечемикът се съдържа хордеин, при царевицата зеин, а при соргото кафарин.

Соргото е непретенциозно към предшественика си, реагира слабо на бобови култури дори при необходимост може да се сее като кратка монокултура. За сеитба изисква трайно затопляне на почвата от 14-15 °С, което най-често се случва в края на месец април или началото на май. Трябва да се има предвид, че не понася слани след поникването си и затова е добре срока на сеитба да се съобразява с локалните особености на района и средносрочните метеорологични прогнози. При соргото сеитбата се извършва с пневматична сеялка на 70 см разстояние и 3-5 см дълбочина като е необходимо да се осигурят 20 до 24 000 растения на декар или около 1 kg сеитбена норма. Ако има влага в почвата валирне не се препоръчва, ако е малко или няма е задължително.

В момента у нас се разпространяват хибриди сорго на фирмата Лидеа (бившата Еуралис), които имат антидот за използване на хербицида Дуал голд, с който може да се извърши запечатка па посевите. През вегетацията при соргото се извършват едно или две окопавания на редовете, а срещу широколистни

плевели във фаза братене може да се пръска с хербициди на базата на 2,4 Д. Прибирането става с комбайн, като за предпочитане е той да бъде снабден със сита за дребносеменни култури. Добивите които могат да се очакват са около 400 до 600 kg/da на неполивни площи и 800 до 1000 при поливни, но разбира се, че на такива почви препоръчваме да се сее царевица. В заключение може да кажем, че соргото няма да замени царевицата напълно, но може да помогне в много от неполивните райони на страната ни.



еднозърнест лимец (*Triticum monosocum*)

Лимец

Лимецът е див вид пшеница. Добре е да се знае, че под названието „лимец“ в практиката са разпространени „еднозърнест лимец“ (*Triticum monosocum*) и „двузърнест лимец“ (*Triticum dinosocum*). Това са два различни вида, като първия съдържа 14 хромозоми, а втория 28, докато културната пшеница има 42 хромозоми. Еднозърнестия лимец съдържа малки количества глютен, като глиадиновият му протеин не предизвиква алергична реакция у хора страдащи от целиакия (непоносимост към глутена). При двузърнестия лимец количеството на глутена е много повече. Затова за безглутенови диети е подходящ еднозърнестия лимец. Тази разлика е много важна за всички, които имат проблем с глутена. Зърното на лимеца е плевесто и за да се използва трябва да се олющи подобно на арпата при ориза.

Иначе и двата вида лимец са непретенциозни към условията и могат да се отглеждат навсякъде включително и в планински условия. Имат зимно-пролетен тип на развитие, което им позволява да се сеят и на есен и на пролет. Сеитбата е като другите зимни житни и дори сеитбената норма е като пшеницата около 25 kg/da. Не се препоръчва торене защото има голяма опасност от полягане. Жъне се с комбайн. Добивите при еднозърнестия лимец са ниски – 150 до 200 kg/da, докато при двузърнестия лимец могат да се надминат и 300 kg/da. Модерна култура с пазар, който ту се увеличава, ту намалява, което се отразява и на цената ѝ.



СОЯ

Бобовите култури са едни от най-полезните в земеделието. Те са отличен предшественик, подобряват структурата на почвата и я обогатяват с азот, а като протеинови култури спомагат за решаването на белтъчния проблем в световен мащаб. Включването им в сеитбооборотните схеми, като предшественик на други култури намалява до голяма степен азотното торене, което е особено важно за биологичното земеделие и е много актуално при сегашните цени на торовете. За съжаление у нас техните площи намаляват. За най-разпространената в света протеинова култура – соята, се оказва, че условията у нас не са от най-подходящите. Все още по масово се отглеждат люцерна и грах, фасулът намалява площите си, лещата и фуражната бакла почти изчезнаха, а за смески все още се търси фий. За фъстъците на Садово ще говорим по-подробно в друга статия. Тук ще се спрем на нахута.



Нахут

Нахут

Нахутът (леблебия) е една от най-рано култивираните от човека култури. Той е храстовидно растение с височина до 50-60 cm. Разнообразието при него е голямо, като в Азия се използват основно сортове с дребно и набръчкано зърно, а в Европа се отглежда така наречения Средиземноморски тип, които имат сравнително едри, гладки и жълти зърна – тип „овча глава“. Това е култура която се използва основно за храна на хората, но високото протеиново съдържание я прави и отличен фураж. Основното предимство на нахута, в сравнение с останалите бобови култури е неговата сухоустойчивост. Докато всички останали изискват почвена и атмосферна влага, особено по време на цъфтеж, то нахута е непретенциозен към този фактор. Това е причината за масовото му разпространение преди няколко години, когато се отпуснаха субсидии за протеинови култури, но проваления пазар точно тогава, отказа земеделците от тази прекрасна култура.

Нахутът е ранно-пролетна култура, която се сее при първа възможност през февруари. Препоръчва се сеитбата да е на редове от 70 cm при сеитбена норма около 14 kg/da, или при чисти от плевели посеви тесноредово с леко завишение на сеитбената норма. След поникване един или два пъти се култивира в зависимост от заплевеляването. Не трябва в никакъв случай да се допуска заплевеляване с черно куче грозде, защото при жътва семената на нахута се боядисват и губят всякаква търговска стойност. За

препоръчване е използването на сортове устойчиви на чернилка, защото във влажна година добива може за една седмица да се компрометира напълно. Прибира се с комбайн, като се намалят оборотите и се увеличава разстоянието между барабана и контрабарабана. Очакваните добиви са между 200 и 300 kg/da, като при слята повърхност са по-високи.

От техническите култури в България масово се отглеждат слънчоглед и рапица, която варира чувствително по години. Креноплодните излязоха от употреба (без картофите), както и влакнодайните, независимо от опитите за субсидиране отглеждането на памук. Ние ще се спрем малко по-подробно на лена.



лен

Лен

Ленът произхожда от Средна Азия и Средиземноморието. Той бива маслодаен, влакнодаен и междинен, който може да се използва и за масло и за влакно. Добре е да се знае, че лененото влакно е над 2 пъти по-здраво от памучното, а ленените дрехи са здрави, хигиенични, удобни, електронеутрални и хигроскопични, създаващи приятна прохлада през лятото. От друга страна лененото масло, единствено от растителните масла, съдържа Омега-3 мастни киселини, а като прибавим калия, магнезий, лецитин, цинк, протеини, както и витамини от групата В, ще разберем защо то е толкова полезно и търсено.

Ленът е пролетна култура, която изисква подходящи предшественици като житните култури. Слабата му устойчивост на фузариено увяхване изисква той да се връща на същото поле в сеитбообращението след 5-6 години, защото настъпва т.н. "уморяване" на почвата и силно намаляване на добива. Той се засява през март месец, тъй като пониква при 6-8 °С. Сеитбата се извършва тесноредово при дълбочина 2-4 cm със сеитбена норма от 8-12 kg/da. Маслодайният лен се прибира еднофазно с комбайн, а влакнодайния със специална ленокубачна машина, която прави растенията на снопи.



фацелия

Ще ви обърнем внимание и на една по-различна култура. Тя е много красива, обичана е от пчелите, но се оказва, че може да се използва и в по-различен план. Става въпрос за фацелията.

Фацелия

Фацелията е медоносна култура, която може да има и декоративни функции. Тя е тревисто, едногодишно растение, което има способността да се самозасява. Установено е, че притежава характерен аромат, който силно привлича пчелите, отделя много нектар и от един декар могат да се получат до 35 кг. мед. Продължителността на цъфтежа е голям, до 40-45 дни, но независимо от това се препоръчва да се сее поетапно, което ще увеличи възможността за използването и. Фацелията не е близка до икономически

важните култури и затова не е преносител на важни болести и неприятели, което я прави чудесна съставна част от всяко сеитбообръщение.

Някои автори смятат, че фацелията е изключително подходяща и като междинна култура за зелено торене. Тя се отличава с бърз начален темп на растеж, висока степен на покриване и засенчване на почвената повърхност, като силно потиска развитието на плевелите. Тъй като растенията измръзват пълноценно когато са в напреднало развитие, фацелията е много подходяща като покривна култура след която може да се практикува дори и директна сеитба.

Като медоносна култура, или за семена фацелията се засява в края на март и април, а като междинна култура в края на юли и август. Сеитбата е тесноредова, на дълбочина 2-3 cm, а сеитбената норма е между 800 и 1200 g/da. Тя узрява неравномерно, затова се препоръчва жътвата да стартира, когато започнат да падат първите узрели семена. Добива не е висок, около 20 до 60 kg/da, а семената са много дребни.

Така може да продължим с още много нетрадиционни култури, като шафран, сусам, алабаш, бурчак, канарско просо и още много други с които се работи в ИРГР Садово, но най-добре е да посетите института и да получите информацията от извора. Знаем, че тези култури не са приоритет на големите арендатори, но ако сме помогнали да се ориентира по-добре и един земеделец, дори и за личната му градина, ние ще бъдем доволни.

Култури, сортове и категории семена предлагани през 2023г. от ИРГР Садово

Във връзка с предстоящата есенна кампания през 2023г., ИРГР Садово има удоволствието да Ви предостави списъка на създадените при нас сортове по култури и категории семена които ще се предлагат за сеитба. Те представляват интерес за всички които се занимават със семепроизводството за търговия или за собствени нужди, както и за тези, които вече са убедени, че сеитбата с качествени семена от подходящи сортове е една от най-важните предпоставки за получаване на високи резултати.

Институтът в Садово е не само патентован собственик на тези сортове, които са широко разпространени в цялата страна, но и лицензиран производител на семена регистриран в ИАСАС и включен в списъците на ДФ "Земеделие" за предоставяне на семена по всички линии.

Цените определени в Института са както следва:

- за базови семена пшеница, тритикале и ечемик до 2.5 т. -1100 лв/т без ДДС,
- за базови семена пшеница, тритикале и ечемик над 2.5 т. -1000 лв/т без ДДС,
- за базовисемена ръж и овес-1100 лв/т без ДДС,
- С1пшеница, тритикалеи ечемик до 2.5 т. 900 лв/т без ДДС,
- С1 пшеница, тритикале и ечемик над 2.5 т. 850 лв/т без ДДС,
- С1 ръж и овес-900 лв/т без ДДС.

Желателно е през август първо да бъде направена заявка по електронна поща или телефон за предпочитаните сортове, категорията и необходимите количества.

При интерес може да получите и консултация за избор на сорт подходящ за вашия район.

Всеки закупил семена от ИРГР Садово ще получи кратка препоръчителна сортова технология за отглеждане през 2023/24г.

ЗА КОНТАКТИ:Телефакс: 032/ 62 90 26, GSM: 0889 719 516АДРЕС: 4122 гр. Садово, ул. Дружба No 2, обл. Пловдив, E-mail: ipgr_sadovo@abv.bg