



agrimatco

Агриматко България
Каталог есенни зърнено-
житни култури
2026

Аксум (качествен профил: В+)

Ранен до средно-ранен сорт с изправен флагов лист, силно сиво-зелена окраска (силен восъчен налеп) и къси, компактни класове с много зърна. Добра поносимост на засушаване както през есенно-зимния, така и през пролетния период. При правилно азотно подхранване зърната изглеждат червеникави и стъкловидни поради високото съдържание на протеини. Не покълнват върху класа при закъсняла жътва. Потенциалът за добив е много висок в сравнение с конкурентите със същото качество. Аксум е нова генетика, разработен за висока добивност и високо качество за такава добивност при различни агроклиматични условия. Идеален за стопанства, търсещи стабилни добиви през годините. Много добра устойчивост на фузариум и септория. При едностранчиво азотно торене с високи норми е възможен умерен риск от полягане. Подходящ за интензивно отглеждане (висок агрофон), но с отличен отговор при по-нисък агрофон (почвен тип, хранене, климат условия, растително-защитни мероприятия). Стабилно качество на глутена и добри хлебопекарни характеристики. Понася по-късни сеитби. Сеитбена норма 400-450 к.с./м².

Качествени показатели:

Протеин: 13-14 %

Глутен: 28-29 %

Хектолитрово тегло : 80-83 кг

Абсолютна маса: 40-42 гр

Стабилност и разтегливост (P/L): 0.5–0.6

Алвеограма (W): 300–360

Устойчивости (R-устойчив, S-чувствителен, T-толерантен)	Полягане		MS	
	Студоустойчивост			R
	Брашнеста мана			R
	Кафява ръжда			MR
	Жълта ръжда			MR
	SEPTORIA			MR
	FUSARIUM			MT

Аксум показва много висока толерантност към фузариено кореново гниене (T++)



agrimatco

Резултати от 2026:

620 кг/дка - Тестов участък в с. Горски извор, обл. Хасково (нисък агрофон);

835 кг/дка- Демо участък край гр. Раковски, обл. Пловдив (среден до висок агрофон);

840 кг/дка- Семепроизводствен участък край с. Сабрано, обл. Стара Загора (среден до висок агрофон);

Аксум, хлебна пшеница, която съчетава производителност, високо качество на зърното и сигурност при реализацията. Официалната карта на APSOV определя Аксум като „Top quality bread wheat“.

Алжери (качествен профил: В+)

Сорт с изправен флагов лист, силно сиво-зелен цвят (силен восъчен налеп), дълги класове с много зърна. В зрялост цветът на класовете е бял. Зърната могат да имат червеникав цвят и висока стъкловидност при интензивна технология. При закъсняла жътва рискът от покълнване на семената е нисък. Сорт Алжери е отлично решение за райони с по-сух климат, изискващи кратък вегетационен период. Комбинира ранно узряване с висока технологична стойност. Ранен сорт пшеница с изключителна поносимост на засушаване, бърз старт и добро братене. Добра устойчивост на основни болести, включително брашнеста мана и ръжди. Добра устойчивост на разпиляване на зърното при жътва. Понася по-късни сеитби. Сеитбена норма 400-450 к.с./м2.

Качествени показатели:

Протеин: 13-14.5 %

Глутен: 28-29 %

Хектолитрово тегло : 80-83 кг

Абсолютна маса: 40-42 гр

Стабилност и разтегливост (P/L): 0.5–0.7

Алвеограма (W): 280–340

Устойчивости (R-устойчив, S-чувствителен,
T-толерантен)

Полягане				R
Студоустойчивост				R
Брашнеста мана				R
Кафява ръжда				R
Жълта ръжда			M R	
SEPTORIA				R
FUSARIUM				T +

Резултати от 2026:

943 кг/дка- Демо участък гр. Раковски (среден до висок агрофон);;

740кг/дка - Демо участък с.Дълбоки, обл. Стара Загора (нисък до среден агрофон);

880 кг/дка - Демо участък с. Красен, обл. Добрич (среден до висок агрофон, 60 л дъжд в преджътвения период);

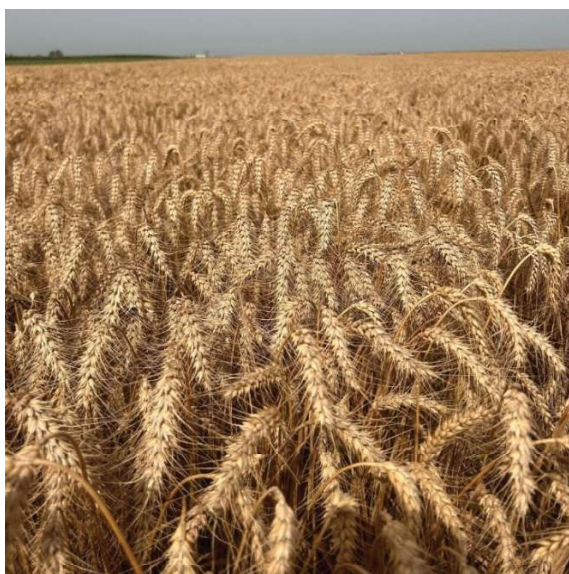
766кг/дка – Семепроизводен участък в с. Бъдеще, обл. Стара Загора (среден до висок агрофон);

През 2024 г. АЛЖЕРИ е избран и за сорт-еталон в групата на висококачествените хлебни пшеници в националната изпитвателна мрежа на CREA. АЛЖЕРИ е един от сортовете на APSOV, специално подчертавани с висока толерантност към фузариум. Това е важно при отглеждане на пшеница върху силно зразени полета, например след царевица и при системи с много растителни остатъци.



agrimatco

Ампльор (качествен профил: В)



Ранен сорт, формиращ едри, многозърнести класове, като масата на 1000 зърна е 45-50 гр. Благодарение на това сортът често заема водещо място в опитите. Успешното представяне на сорта често се обяснява с доброто му братене и големия брой класове на м². Способността да употребява наличните хранителни вещества в почвата е забележителна. AMPLEUR може да бъде препоръчан на всеки производител, който търси сигурност при всякакви условия. AMPLEUR е ново поколение ранна френска селекция на Florimond Desprez, изпитвана официално през 2020–2021 г. и регистрирана във Франция през 2022 г. AMPLEUR е класифициран като BPS (Blé Panifiable Supérieur) пшеница, призната за френското мелничарство, т.е. сортът осигурява висок добив с много примеливо качество на зърното. Толерантността към жълта и кафява ръжда, и септория е над средната. Ампльор има бързо начално развитие. Сеитба през първата половина на октомври е препоръчителна (400-450 к.с/м²), но позволява по-късна сеитба.

Качествени показатели:

Хектолитрова маса PS:	7 – високо
Протеини GPD:	5.5 – средно до над-средно
Алвеограма W	145–185
Разтегливост P/L	1,0–2,0
Твърдост на зърното	Средно до над средно
Покълване в класа	6 – сравнително добра устойчивост

Фитосанитарен профил:

Жълта ръжда	7 – добра устойчивост
-------------	------------------------------

Качествени показатели:

Кафява ръжда	7 – добра устойчивост
Брашнеста мана	7 – добра устойчивост
Септориоза	6 – сравнително добра
Очни петна/ <i>piétin-verse</i>	3 – чувствителен
Фузариоза на класа	4,5 – средно чувствителен
Натрупване на DON	5 – средно
Хлортолурон	Толерантен

Резултати:

Опит при ИАСАС в три локации: Бръшлян, Селановци, Раднево през 2024:

1155 кг средно, 104,5% спрямо стандарта (сорт Авеню);

Опит при ИАСАС в три локации: Бръшлян, Селановци, Раднево през 2026:

1221 кг средно, 108,6% спрямо стандарта (сорт Авеню);

1002 кг/дка – Демо участък с. Красен, обл. Добрич (среден до висок агрофон, 60 л дъжд в преджътвения период);

Анцио (качествен профил: В до В+)



Анцио е типичен сорт от новото поколение селекция на APSOV, разработен не само за максимален добив, а за **максимална икономическа възвръщаемост**. Анцио е хлебна пшеница със средна височина на растенията, отличаваща се с добра хектолитрова маса, висока маса на 1000 зърна и много добри качествени показатели. Сортът осигурява средна до висока твърдост на зърното (червеникав отенък и висока стъкловидност се постигат при правилно азотно подхранване). Характеризира се с добра устойчивост на полягане и студ, както и с отлична устойчивост към основни болести – брашнеста мана, жълта и кафява ръжда, септориоза и фузариум. Анцио е полуалтернативен сорт (позволява по-късна сеитба), подходящ за производство на качествена хлебна пшеница, осигуряващ стабилност и надеждност при различни условия на отглеждане. Сеитбена норма 450-500 к.с./м². Силна страна на сорта е неговата адаптивност към различни технологии, почвени типове и надморска височина. Щедро реагира на интензивно отглеждане, но успява да се адаптира при по-икономично отглеждане.

Качествени показатели:

Протеин: 11-13 %

Глутен: 23-25 %

Хектолитрово тегло : 79-81 кг

Абсолютна маса: 40-42 гр

Стабилност и разтегливост (P/L): 0.6–0.8

Алвеограма (W): 190-270

Фитосанитарен профил:

Брашнеста мана: средна устойчив

Жълта и кафява ръжда: устойчив

Септориоза: средно устойчив

Фузариоза: устойчив

Резултати от 2026:

820 кг/дка - Демо участък с. Красен, обл. Добрич (среден до висок агрофон, 60 л дъжд в преджътвения период);

841 кг/дка- Демо участък гр. Раковски, обл. Пловдив (среден до висок агрофон);

910 кг/дка - Демо участък с.Мадан, обл. Монтана (среден до висок агрофон)

ANZIO осигурява по-нисък производствен риск благодарение на устойчивостта към полягане и ключови болести. Постига стабилно качество на зърното, което увеличава вероятността за реализиране на по-добра цена при продажба. Има висок потенциал за добив, без компромис с хлебопекарните показатели. Реагира щедро на интензивно торене, което позволява да се извлече максимална възвръщаемост при добре управлявана технология. Широката му адаптивност го прави подходящ избор за различните почвено-климатични условия в България.

Атланта (качествен профил: В)



Atlanta е нов сорт зимна мека пшеница от хлебопекарния клас FP — Frumento Panificabile, (означава хлебна (мека) пшеница, предназначена за производство на хляб и хлебни изделия). Сорт с голям флагов лист, което гарантира най-добра фотосинтетична ефективност. Растенията имат силно сиво-зелен цвят (силен восъчен налеп). Дълги класове с много зърна. В зрялост цветът на класовете е бял. Зърната могат да имат червеникав цвят, стъкловидни (според азотното торене) и устойчиви на покълване върху класа. Не показва особено чувствителност на есенно-зимно засушаване с добра зимоустойчивост. Благодарение на добрата братимост и многоредовите класове, потенциалът за добив е висок и стабилен. Сорт Атланта продължава да доказва своите силни агрономически качества - балансиран растеж, отлична устойчивост към болести и стрес, впечатляващ потенциал за добив при различни условия. Ранен до средно ранен, високодобивен сорт. Впечатляващ баланс между добив и качество. Добра толерантност на жълта и кафява ръжда. Показва забележителен потенциал при интензивно отглеждане, но и с добър отговор при по-екстензивна технология. Не се препоръчва късна сеитба.

Сеитбена норма 450-500 к.с./м².

Качествени показатели:

Протеин: 11-13 %

Глутен: 24-26 %

Хектолитрово тегло : 80-83 кг

Абсолютна маса: 38-40 гр

Стабилност и разтегливост (P/L): 0.8–1

Алвеограма (W): 240–280

Устойчивости (R-устойчив, S-чувствителен, T-толерантен)	Полягане				R
	Студоустйчивост				R
	Брашнеста мана				R
	Кафява ръжда			MR	
	Жълта ръжда				R
	SEPTORIA			MR	
	FUSARIUM				T

Резултати от 2026:

820 кг/дка - Демо участък в с. Красен, обл. Добрич (среден до висок агрофон, 60 л дъжд в преджътвения период);

828 кг/дка- Демо участък гр. Раковски, обл. Пловдив (среден до висок агрофон)

890 кг/дка - Демо участък с.Мадан, обл. Монтана (среден до висок агрофон)



agrimatco

Еуклид (качествен профил: В)



Еуклид е доказан сорт с над десетилетие успешна практика, отличаващ се с висок добивен потенциал и стабилни резултати. Сортът има много интензивна братимост, отлична устойчивост на полягане и жълта ръжда. Характеризира се с едри зърна, висока маса на 1000 зърна и висок хектолитър. Средноранен сорт, подходящ за отглеждане при различни условия и технологии. В интензивни години показва отлични добиви и много приемливо качество на зърното. При екстензивно отглеждане или в условия на силен стрес успява да даде по-висок добив от редица конкурентни сортове с подобен профил. Понася по-късни сеитби. Сеитбена норма 400-550 к.с./м² според сеитбения срок. Euclide съчетава късно начало на вретене, ранно изкласяване и ранно узряване. Това е ценен тип развитие: сортът намалява риска от ранни пролетни студове, но завършва развитието си сравнително бързо.

Качествени показатели:

Протеин: 12-13 %

Глутен: 24-26 %

Хектолитрово тегло : 78-80 кг

Абсолютна маса: 39-42 гр

Резултати:

Опит при ИАСАС в три локации: Бръшлян, Селановци, Раднево през 2024:

1114 кг средно, 100,8% спрямо стандарта (сорт Авеню);

Опит при ИАСАС в три локации: Бръшлян, Селановци, Раднево през 2026:

1168 кг средно, 103,9% спрямо стандарта (сорт Авеню);

Комплис (качествен профил: В)



Комплис е зимна пшеница с изключително висок добивен потенциал и отлична стабилност независимо от условията на отглеждане. Сортът се отличава с много добра братимост, добра презимуваща способност и висока хектолитрова маса. Сорт с добър потенциал за добив: 900-1100 кг/дка. Характеризира се с отлична устойчивост към гъбни заболявания и надеждност при различни производствени условия.

Комплис е пластичен сорт, подходящ за производители, търсещи висок добив, качество и сигурност на полето, включително върху по-слаби полета.

Препоръчителен срок за сеитба: 20.09. – 20.10. Препоръчителна сеитбена норма: 320 – 400 к.с./м²

Устойчив на измръзване. Осигурява нисък до среден риск от полягане при едностранчиво азотно торене във високи норми. Толерантен на засушаване с ранен цъфтеж-изкласяване. Узряване: ранен до средно ранен сорт.

Брашнеста мана: средно устойчив

Fuzárium: средно устойчив

Ръжди: много устойчив

Септориоза: много устойчив

Качествени показатели:

Протеин: 12-13.5 %

Глутен: 26-27 %

Хектолитрово тегло : 76 кг

Стабилност и разтегливост (P/L): 1-1.9

Алвеограма (W): 170-190

Резултати:

Опит при ИАСАС в три локации: Бръшлян, Селановци, Раднево през 2024:

1134 кг средно, 102,6% спрямо стандарта (сорт Авеню);

Опит при ИАСАС в три локации: Бръшлян, Селановци, Раднево през 2026:

1169 кг средно, 104% спрямо стандарта (сорт Авеню);

Провидънс (качествен профил: В)



Провидънс е ранен сорт зимна хлебна пшеница с много висок добивен потенциал и отлично качество на зърното. Средно високи растения с висока продуктивност, добра зимоустойчивост, добра устойчивост на основните болести (особено септориоза, ръжди) и стабилни добиви благодарение на силното братене и големия брой класоносни стъбла. Показва забележителна способност за много висок добив и много приемливо качество при различни условия. Реагира много силно при интензивно отглеждане, но запазва конкурентни резултати при по-нисък агрофон.

Оптимален сеитбен срок – 10-30 октомври с 400-500 к.с./м².

Качествени показатели:

Протеин: 13 %

Глутен: 27-28 %

Хектолитрово тегло : 79-83 кг

Ансолютна маса: 46-47 гр

Резултати:

Опит при ИАСАС в три локации: Бръшлян, Селановци, Раднево през 2024:

1250 кг средно, 111.3% спрямо стандарта (сорт Авеню);

Опит при ИАСАС в три локации: Бръшлян, Селановци, Раднево през 2026:

1279 кг средно, 113.8% спрямо стандарта (сорт Авеню);

Селебрити (качествен профил: В)



Селебрити е безосилеста хлебна пшеница с ранни цъфтеж, изкласяване и узряване (225-246 дни през 2026 г, спрямо 225-242 за Авеню на същите локации) и с много висок добивен

потенциал благодарение на високия хектолитър и едри зърна (производствен потенциал при реални производствени условия: 1000-1200 кг/дка). Отличава се със силно братене, бърз начален растеж, ниско стъбло и отлична устойчивост на полягане. Сортът е признат през 2022 г във Франция. За трите години, в които присъства във Франция, Селебрити достига 4,4 милиона хектара засети площи. Сортът се характеризира с добър комплексен толеранс на болести. За Селебрити е препоръчителна сеитба през 1-та половина на октомври, но понася и по-късна сеитба. Сеитбена норма 360-450 к.с./м2.

Качествени показатели:

Протеин: 12-12,5 %

Глутен: 26-28 %

Хектолитрово тегло : 78-80 кг

Стабилност и разтегливост (P/L): 0.6-1.3

Алвеограма (W): 130-190

Фитосанитарен профил:

Кафява ръжда: много устойчив

Жълта ръжда: много устойчив

Брашнеста мана: много устойчива

Септориоза: устойчив

Фузариум: средно устойчив

Добро решение за райони с висока вероятност за поява на вируси.

Резултати:

Опит при ИАСАС в три локации: Бръшлян, Селановци, Раднево през 2024:

1174 кг средно, 106.1% спрямо стандарта (сорт Авеню);

Опит при ИАСАС в три локации: Бръшлян, Селановци, Раднево през 2026:

1194 кг средно, 114.7% спрямо стандарта (сорт Авеню);

Сортове силна пшеница



Ардес (качествен профил: А)



Ранен до средно-ранен сорт с типично червеникаво оцветяване след цъфтеж, което става все по-интензивно от начало наливане на зърното до узряване. Сортът лесно се разпознава по тази си особеност. Зърното е червено, стълковидно, богато на протеини. При закъсняла жътва, зърната показват устойчивост към покълване. Толерантността на Ардес към засушаване е добра в сравнение с редица други сортове в сегмента на силните пшеници. Добра обща толерантност към основните заболявания по пшеницата за сегмента. Късни сеитби не се препоръчват. Сеитбена норма 450-550 к.с/м2.

Качествен н профил	Хектолитрово тегло	80-82 kg/hl
	Абсолютна маса (TKW)	34-36 g
	Качество на глутена	W:360-400; P/L 0,8-0,9
	Твърдост на зърното	Твърдо стълковидно
	Протеини, съдържание	Много високо

Устойчивости (R-устойчив, S-устойчив)	Полягане				R
	Студоустойчивост				R
	Брашнеста мана				R

Кафява ръжда				R
Жълта ръжда				R
SEPTORIA			MR	
FUSARIUM				T

В Италия ARDES е класифициран, като Top quality bread wheat, а във Франция е представен като BAF (blé améliorant ou de force), тоест подобрителна или силна хлебна пшеница.

Базилио (качествен профил: А)



Ранен сорт, който се нарежда сред най-добрите сортове по отношение на хлебопекарните качества, заедно с впечатляващ добив. Качеството на произведеното зърно е стабилно при различни условия. Адаптивността на сорта се доказва от факта, че за няколко години Базилио се превъра в един от водещите сортове в няколко държави в този сегмент, като например Франция и Унгария, където е в топ 3 на отглежданите сортове силни пшеници.

Сортови характеристики:

- Потенциал за добив: 900–1200 кг/дка
- Хектолитрово тегло: 77–78 kg
- Осигурява стабилно общо хлебопекарно качество на зърното

- Ниски и здрави растения
- Силно братене

Агрономически характеристики:

- Сеитбена норма: 17–20 kg/дка
- Препоръчва се ранна сеитба, от края на септември до средата на октомври
- Адаптира се добре към различни почвени и климатични условия
- Отплаща се щедро при по-интензивно отглеждане

Сортът формира ниски растения, но при много високи норми на азотно торене с планов добив над 1000 кг/дка е възможно да се наложи употребата на растежен регулатор.

Фитосанитарен профил (макс 10):

- **Брашнеста мана:** 7
- **Фузариум по класа:** 8
- **Жълта ръжда:** 10
- **Кафява ръжда:** 9

Качествен профил:

- **Протеини:** 13–14%
- **Глутен:** 29–32%
- **Падащо число (Hagberg):** 320–350 s
- **Zeleny index:** 45–55 ml
- **Алвеограма (W):** над 220
- **Стабилност и разтегливост (P/L):** 0.45–0.6

В Унгария сортът е сред най-разпознаваемите ранни сортове и заема първи места в национални сортови изпитвания. По-малък риск от топлинен и воден стрес, благодарение на ранното узряване. По-добра сигурност на добива при години с гореща късна пролет. Ниски разходи за регулатори на растежа, поради естествената устойчивост на полягане. Висока пазарна стойност заради добрите хлебопекарни показатели.

Престанс (качествен профил: V++, A)



Ранен сорт с потенциал за 1100–1200 кг/дка добив на зърно, който е благодарение основно на високия брой класове на м² и високото хектолитрово тегло. Има бързо начално развитие и формира средно високи растения. Брати силно, а вретененето, изкласяването и цъфтежът са относително ранни. Във Франция е един от най-популярните сортове в сегмента, набирайки популярност и в други държави като Унгария и Сърбия например.

Сортови характеристики:

- **Потенциал за добив:** 900–1200 кг/дка
- **Хектолитрово тегло:** 80–84 kg
- **Абсолютна маса:** 42–44 гр

Агрономически характеристики:

- Сеитбена норма: 18–21 kg/дка
- Не е чувствителен към сеитбения срок (все пак твърде ранна сеитба не се препоръчва); брати добре и при късни сеитби
- При много високи азотни норми се препоръчва растежен регулатор
- Устойчив на жълта и кафява ръжда

- Не е толкова чувствителен към типа предшественик, дава близки резултати след слънчоглед, царевица и др.

Качествен профил:

- **Протеини:** 12.5 – 13.5%
- **Глутен:** 26–28%
- **Падащо число (Hagberg):** 300–330 s
- **Zeleny index:** 45–50 ml
- **Стабилност и разтегливост (P/L):** 0.8–1.1
- **Алвеограма (W):** 250–280

Фитосанитарен профил (макс 10):

- **Жълта ръжда:** 8
- **Кафява ръжда:** 8
- **Fusarium:** 7
- **Septoria:** 8
- **Брашнеста мана:** 7

Френетик (качествен профил: А)



Селекционери и производители търсят сорт, който да осигурява високо хлебопекарно качество и най-високия възможен добив година след година. С ранния сорт Frenetic това е възможно, при условие, че не се допускат неприемливи компромиси в технологията на отглеждане.

Сортови характеристики:

- Потенциал за добив: 900–1200 кг/дка
- Хектолитрово тегло: 80 kg
- Осигурява стабилно качество всяка година
- Отлично братене

Агрономически характеристики:

- Сеитбена норма: 18–20 kg/дка
- Препоръчителен срок за сеитба: от началото до средата на октомври
- Добра зимоустойчивост.
- Реагира отлично на интензивно отглеждане
- Регира добре на по-ниска гъстота. Препоръчителна гъстота - 360–420 к.с./м2.

Освен стабилен добив, Френетик осигурява високо качество година след година, при различни условия. Съдържанието на протеини надхвърля 13.5% всяка година.

Съдържанието на глютен е стабилно, 28–29% всяка година. Стойността на индекс Zeleny е обичайно 52–56. Много е важна наврменната сеитба. Закъснялата сеитба може да понижи добиви с поне 20–30 kg/дка, но без значимо отражение върху хектолитровото тегло.

Фитосанитарен профил (макс 10):

Septoria: 9

Кафява ръжда: 9

Жълта ръжда: 10

Фузариум по класа: 7

Брашнеста мана: 6

Качествен профил:

Протеини: 13–14.5%

Глютен: 29–32%

Падащо число (Hagberg): 370 s

Zeleny index: 50–55 ml

Алвеограма (W): 320–350

Стабилност и разтегливост (P/L): 0.7–1

Сортове твърда пшеница

Рокайю



Производственият потенциал на сорта при реални производствени условия е 700-900 кг/дка с високо качество. Растенията са с нисък ръст с здраво стъбло. Сортът позволява гъвкаво време за сеитба, като се препоръчва се за по-късна сеитба. Препоръчителна сеитбена норма: 380 – 450

к.с./м2.

Изкласяване-цъфтеж и узряване: средно ранен до ранен сорт

Съдържание на протеин: 14 - 16%

Съдържание на глютен: 34 - 36%

Съдържание на жълт пигмент: високо

Вискозитет: добър

Хектолитрово тегло: 80 - 82 кг

Кафява и жълта ръжда: много устойчив

Брашнеста мана: много устойчив



agrimatco

Септориоза: устойчив

Fusarium: умерено устойчив

ROCAILLOU е първата нова твърда пшеница, регистрирана във френския клас BDE (Blé Dur Élite) след промяната на технологичната класификация през 2019 г, т.е. осигуряващ най-високо качество. По тази причина сортът е класиран и като VRSP сорт, т.е. в препоръчителния лист на френските производители на грис и макаронени изделия.

Тоскаду

TOSCADOU започва пролетното си развитие сравнително късно, но изкласява в ранния-средно ранния сегмент. Комбинацията може да бъде полезна за избягване на прекалено ранно вретене, като същевременно позволява сравнително навременно наливане и прибиране. Производственият потенциал на сорта при реални производствени условия е 700-900 кг/дка с високо качество. Средни до ниски растения със здраво стъбло. Тоскаду осигурява гъвкаво време за сеитба, понася по-ранни сеитби (началото на октомври). Препоръчителна сеитбена норма: 380 – 450 к.с./м2. Изкласяване-цъфтеж и узряване: средно ранен до ранен сорт.

Съдържание на протеин: 14 - 16%



Fusarium: умерено устойчив

Съдържание на глутен: 34 - 36%

Съдържание на жълт пигмент: високо

Вискозитет: добър

Хектолитрово тегло: 80 - 82 кг (едри зърна)

Кафява и жълта ръжда: много устойчив

Брашнеста мана: много устойчив

Септориоза: устойчив

TOSCADOU е класифициран като BDQ (Blé Dur Qualité), което означава твърда пшеница с добри технологични характеристики за качествено производство на грис и макаронени изделия.

Сократе



Производственият потенциал на сорта при реални производствени условия е 750-900 кг/дка с високо качество. Средновисоки растения със здраво стъбло. Сократе пердпочита по-късни сеитби, но понася по-ранни сеитби (след 10 октомври). Препоръчителна сеитбена норма: 350 – 450 к.с./м2. Изкласяване-цъфтеж и узряване: средно ранен сорт.

Съдържание на протеин: 14 - 16%

Съдържание на глутен: 34 - 36%

Съдържание на жълт пигмент (Yellow index): високо 24-26

Вискозитет: добър

Хектолитрово тегло: 82 - 84 кг, едри зърна (TKW): 50-52 гр

Кафява и жълта ръжда: средно устойчив до устойчив

Брашнеста мана: много устойчив

Септориоза: устойчив

Fusarium: умерено устойчив

APSOV не представя Socrate като сорт с рекорден добив. Компанията го позиционира като High Quality Durum Wheat, т.е. твърда пшеница с много високи технологични качества: висока стъкловидност; висок Yellow index, здрав ендосперм. Socrate е селектиран именно с тази цел.



agrimatco

Сортове фуражен ечемик

Драко



Шест редов, ранен до средно-ранен сорт с ниски и здрави стъбла без риск от полягане и устойчив на вджуджаваща вирусоза, което позволява разгръщане на добивния потенциал на растенията година след година.

Драко осигурява високо хектолитрово тегло: 68-72 кг.

Абсолютна маса на зърното: 39-43 гр (средно).

Съдържание на протеини – добро.

Позволява гъвкавост в сроковете на сеитба, защото е полуалтернативен тип.

Добра студоустойчивост.

Ryzenophora spp: средно устойчив до слабо чувствителен

Брашнеста мана: устойчив

Rynchosporium spp: средно устойчив

BYMV: устойчив

BYMV: устойчив

Някои технологични моменти при отглеждане на пшеница:

Фактори определящи добива при пшеницата: Два са основните фактора, формиращи добива при пшеницата: брой зърна на м² и тегло на всяко зърно. Високите добиви от пшеница са резултат от постигане на добре развита коренова система, оптимален брой стъбла (братя), поддържане на зелената маса здрава и жизнена достатъчно дълго време, брой на зърната в един клас, размер/тегло на зърното.

Усвояване на хранителните вещества от пшеницата по фази: Азотът (N) и калият (K) са хранителните елементи, които са необходими на пшеницата в най-голямо количество за постигане на висок добив и качество. Двата хранителни елемента са необходими през цялата вегетация на пшеницата с два пика - единия е в периода на братене и втория много по-голям пик е в периода на вретене (с началото на изкласяване постепенно спира

усвояването на К) и наливане на зърното (с навлизане във възрастна зрялост постепенно спира усвояването на N). Нуждите на пшеницата от фосфор са подобни на потребностите от сяра. Двата елемента се усвояват почти равномерно през цялата вегетация с лек пик през пролетта. В края на фаза братене - начало на вретене протича органогенезиса (залага се броя на цветовете/зърната в класа). През този период храненето на житните растения е от решаващо значение за добива на зърно.

Износ на хранителни вещества: За формирането на **100 кг зърно** и съответната вегетативна маса пшеницата извлича от почвата **2,5 – 3,5 кг N, 1 – 1,5 кг P и 2,5 – 3 кг K**. За усвояването на всеки 10-12 кг азот е нужен около 1 кг от всеки от елементите сяра (S), магнезий (Mg) и калций (Ca). От микроелементите Cu, Mn, Zn, B, Fe – съответно между 1 и 14 г за 100 кг добив. В повечето случаи естественото плодородие на почвите в България осигурява добиви от 100-150 кг/дка, като само при някои по-богати черноземи, смолници и канелено горски почви може да се достигне до 200-250 кг/дка без торене.

Азот: Елементът с най-силно влияние върху добива. Азотът участва във всички важни клетъчни процеси: синтез на нуклеинови киселини и аминокиселини, хлорофил, дишане, растеж. Когато не доставим достатъчно азот на растенията, **съдържанието на протеини пада с около 1 % на всеки 5 кг/дка азотен дефицит спрямо планирания добив**. Ранното приложение на азот благоприятства основно добива като цяло, докато късното азотно торене подпомага най-вече съдържанието на протеин в зърното. Когато посевът има по-малък от желания брой братя (напр. късна сеитба), във фаза братене-вретене се прилага по-висока ранна норма на азотно торене. И обратно, в посеви с нормална/висока гъстота, заради риска от болести и полягане на растенията не бива да се работи с високи норми. При бисквитните (скорбелни) сортове азота трябва да се прилага рано през сезона за висок добив и да не се прави късно азотно торене, за да се намали съдържанието на протеини. Не трябва да се закъснява и с жътвата, защото нивото на скорбяла пада. Растенията, които се хранят с достатъчно азот имат бърз, ефективен (икономичен) растеж и са тъмно зелени на цвят. Стимулира се развитието на стъблата и листата. Здравите растения съдържат 3-4 % азот в надземната си маса. При недостиг на азот най-старите листа пожълтяват с оранжеви отенъци. Растенията стават по-дребни и бледи, формират по-малко братя. Класът е малък и с малко на брой зърна. Излишъкът на азот води до прекомерно вегетативно развитие на пшеницата, увеличава се полягането, узряването се забавя и се увеличава чувствителността на болести, особено брашнеста мана, ръжди, септория. Пшеницата става по-привлекателна за смучещи неприятели. Азотното торене трябва задължително да се балансира с торене с фосфор, калий и други хранителни елементи. Обичайната норма на торене с азот е 6-25 кг/дка. Най-добре е да се тори с азот 3 пъти през вегетацията на пшеницата: предсеитбено с комплексен тор (3 кг/дка) и две подхранвания. Първо подхранване (12 кг/дка) в началото на интензивен пролетен растеж (осигуряване на достатъчно количество N, когато се залага дължината на класа) и второ подхранване по време на наливане на зърното (3-5 кг/дка). При силно развит посев с гъстота в края на зимата 1400 – 1600 братя/м² дозата първото подхранване се понижава с 2 – 3 кг/дка, а при по-рядък посев от 600 до 1000 братя/м² се увеличава с 2 – 3 кг/дка. Високите торови норми през пролетта не могат да коригират много редкия посев, заради лимитирания капацитет на растенията за поглъщане на хранителни в-ва. Така излишният N няма да се уползотвори. Азотното подхранване през пролетта трябва да се съобрази и с фактори като фитосанитарното състояние на посева, влагозапасеността (засушаването пречи на бързото придвижване на N и растенията могат да изпитат азотен глад въпреки торенето или настъпват азотни изгаряния), торенето на предшественика, сортовите характеристики и др. Ефектът от торене с азот до голяма степен зависи от

осигуреността с фосфор. Съотношението N:P при черноземните почви трябва да бъде 1:1, а при останалите почвени типове – 1:0,6 – 0,8. То може да се измени в полза на азота до 1,5:1 при по-високи норми на торене. Азотната торова норма се намалява 2 – 4 кг/дка след ранни бобови предшественици, с 1 – 2 кг/дка след соя и силажна царевица и с 1 – 3 кг/дка при силно гъсти посеви. Тя се увеличава с 1 – 2 кг/дка след слънчоглед и царевица (зърно) и с 2 – 3 кг при монокултурно отглеждане. Подхранването/подсилването на растенията с биостимуланти (аминокиселини, хуминови киселини), напр. Аминотон, Миксамин, Фулкат, наесен и/или напролет подпомага значително презимуването, подобрява усвояването на хранителните елементи от почвата, горещите пролетни вълни, устойчивостта на болести, увеличава добива (3-10%, понякога и повече), подобрява качествените показатели на зърното. Третирането на семената с биостимуланти, напр. Стейгрийн, Бетакроп плюс, е също много препоръчително – дружен и буен старт дори при неблагоприятна есен за културата.

Средни стойности на азотно потребление за 100 кг зърно						
Култура:	Твърда пшеница	Силна пшеница	Хлебна пшеница	Тритикале	Бисквитен тип пшеница	Ечемик/Овес
Азот (кг а.в.)	3,1	2,8	2,5	2,3	2,1	1,8

Примерни стойности на азотно подхранване (а.в.) по фази (кг/ха)				
Фази	2-3 лист - начало братене	край братене-начало вретене	флагов лист	край вретене-начало изкласяване
Азотна норма	0-40	40-80	30-70	0-40

Фосфор: Съществуват следните форми на достъпен за растенията фосфор в почвата: $\text{H}_2\text{PO}_4(-1)$: едновалентна фосфатна функционална група; според редица изследвания тази форма най-бързо се усвоява от корените на растенията; $\text{HPO}_4(-2)$: двувалентна фосфатна група; достатъчно добра усвояемост от корените от почвения разтвор; $\text{PO}_4(-3)$: почти без практическо значение за изхранването на растенията.

Фосфатът трябва да е част от почвения разтвор, за да могат корените на растенията да го усвоят. Повърхностното приложение на фосфорните торове позволява на активния фосфор да се придвижи на макс 3-5 см в почвата при достатъчна влага. Желателно е торовите гранули да попадат в непресъхващия почвен слой, така фосфатите се движат в почвения разтвор във всички посоки и са усвоими за кореновите власинки.

Фосфорът, като всеки един от хранителните елементи в почвата е в постоянна динамика, преминавайки от недостъпна – в достъпна форма за растенията и обратно. Доказано е, че

процесът на имобилизация (преминаване на фосфора в неусвояима форма) е много по-мощен от процеса на мобилизация.



Има фактори, които пречат на мощния процес на имобилизация на фосфора и те са следните: (а) наличие на достатъчна почвена влага (б) рН на почвения разтвор между 5 и 8 (в) активно работещи почвени микроорганизми (г) киселинните ексудати (излъчвания) от кореновите власинки.

Когато концентрацията на активен Р намалява в почвения разтвор поради поглъщането от растенията, в разтвора постъпва Р от активния пул.

Подвижният фосфор, измерван при почвените анализи е този в почвения разтвор и от активния пул.

Степента на усвояемост на фосфора от почвата зависи от качеството на почвата и от почвената влага и е различна при различните култури. Слънчогледът, от основните зърнени култури, в най-голяма степен успява да поглъща наличните хранителни фосфатни аниони от почвата – от 7 до 17%.

Степен на усвояемост на макроелементите от растенията от почвата			
	Азот (%)	Фосфор (%)	Калий (%)
пшеница	20-35	5-10	8-15
ечемик	15-35	5-9	6-10
царевица (зърно)	25-40	6-13	8-18
царевица (силаж)	15-30	3-8	6-13
слънчоглед	30-45	7-17	8-24

По данни на Федералния ростовски аграрен научен център

Редно е степента на усвояемост да се има предвид при калкулиране на торовите корекции и очакван добив. Балансирането на нормите на торене и осигуреността на растенията с всеки от трите макроелемента също благоприятства степента на усвояемост.

Усвояемост на фосфора по фази на развитие на растенията. Да вземем за пример пшеницата: (1) Фосфорът в почвения слой (0-10 см) е много трудно или напълно неусвояим от пшеницата; (2) В началото на своето развитие пшеницата може да усвои



agrimatco

само 20% от нужния Р от почвата, останалите 80% трябва да се осигурят с торене;
(3) Основното количество фосфор пиеницата усвоява през фаза вретене (6 пъти повече в сравнение с фаза братене) и през фаза изкласяване (3 пъти повече в сравнение с фаза братене).

Фаза развитие/ дълбочина	Поникване/ 0-10 см	Братене/ 10-15 см	Вретене/ 10-15 см	Изокласяване/ 15-25 см	Наливане/ 15-25 см
торене	х	80% (!)	60%	40%	30%
почва	х	20%	40%	60%	70%
Нужда от Р		х1	х6	х3	х1.5

По данни на Кубанския аграрен университет

Други два важни елемента, свързани с фосфорното хранене на растенията са коефициентът на усвояемост и степента на загуби (имобилизация) на фосфора след внасяне на торовия продукт. Съвременните и качествени фосфорни торове имат значително по-добра усвояемост поради по-високия процент водоразтворим фосфор в състава си и достига 30%. Загубата на фосфор е 55% през първата година след внасяне на торовия продукт. От остатъкът усвоим фосфор през 2-та година се усвояват 13% и се губят още 30%. От остатъкът фосфор през 3-та година се усвояват едва 6% и останалите 15% се превръщат в неусвоим за растенията фосфор.

Коефициент на усвояемост (Ку) и загуби на хранителен елемент:				
Торене/ Година	Азот Ку/Загуби (%)	Фосфор Ку/Загуби (%)	Калий Ку/Загуби (%)	Азот (бобови к-ри) Ку/Загуби (%)
I	70/100	30/55	55/70	25/45
II	х	13/30	13/30	20/35
III	х	6/15	х	10/20

По данни на Уралския федерален университет

Очевидно е, че поради своята природа и естествените процеси на имобилизация на фосфора в почвата, дори и при най-благоприятните условия (качествен тор, добре структурирана почва, достатъчни валежи, почвен разтвор с рН 5-8, активни почвени микроорганизми) фосфор трябва да се внася всяка година в подходяща форма и в достатъчна доза.

Математически модел за изчисляване почвена запасеност с фосфор (примерна култура – пиеница):

Примерна плътност на почвата: 1 грам/см³ = 1 тон/м³

Примерно съдържание на фосфор (почвен анализ, 30 см): 100 мг/кг

Калкулация (запас Р в 30 см почвен слой за 1 декар):

1. Обемно тегло (1 дека, 30 см слой): $1\,000\text{ м}^2 \times 0,30\text{ м почва} = 300\text{ м}^3 \times 1\text{ т/м}^3 = 300\text{ т}$ (300 000 кг);

2. Съдържание на Р в 30 см слой на 1 дека: $300\,000\text{ кг} \times 100\text{ мг/кг} = 30\,000\,000\text{ мг} = 30\text{ кг}$

3. Корекция степен на усвояемост на Р от почвата (тшеница 5-10%): $30\text{ кг} \times 10\% = 3\text{ кг/дека}$

→ Реална почвена запасеност = **3 кг/дека** (30 см почвен слой)

→ Прогнозен добив на база запас Р (3 кг/дека):

→ Износ Р (тшеница) = $1,2\text{ кг/100 кг}$;

→ Добив: $3 \times 100/1,2 = \mathbf{250\text{ кг/дека}}$

На тази база лесно може да се изчисли нужната корекция на торовата Р норма за постигане на желания добив от единица площ. **Почвените анализи: основа за тази добра практика! Още малко детайли относно фосфорното хранене:**

- При листно подхранване, особено подходящо при: температури под 10 градуса по целзий, преовлажняване, рН извън рамката 5-8 единици, засоляване, засушаване, повечето културни растения могат да усвояват до 1 кг активен фосфор на декар през листните пластини.
- Третировка на семената: до 1 кг активен фосфор на 1 тон семена се счита за безопасна концентрация за пониците дори на дребносеменните култури.
- Възможна ли е ситуация на излишък на фосфор: в редки случаи при много тежки почви и силно преовлажняване.

Някои интересни детайли за постигане на максимален добив от зърно с добро качество:

Ранното приложение на азот благоприятства основно добива като цяло, докато късното азотно торене подпомага най-вече съдържанието на протеин в зърното. Съдържанието на протеини пада с около 1 % на всеки 5 кг/дека азотен дефицит спрямо планирания добив.

Резервите от фосфор в семенцето се изчерпват с развитието на първите 2-3 листа и е критично младите растения да разполагат с усвоим от почвата фосфор за нормалното развитие на подземните и надземни органи. При недостиг на Р се нарушава азотния метаболизъм.

Адекватното хранене с калий е много важно за постигането на висок добив на зърно, с оптимален биохимичен състав. При балансирано азотно/калиево торене нападенията от болести и неприятели се намалява със 70 %.

Сярата е важна за постигане на високо съдържание на общ протеин и глютен. Серният дефицит понякога се бърка с азотен дефицит.

Магнезият е носител на фосфора в растението и е важен за растежа на корена. Магнезият е основната градивна единица на хлорофила.

Калцият подобрява абсорбцията на други хранителни елементи от корените и транспорта им в растението. Калцият активира ензимни и хормонални системи регулиращи растежа и други ключови процеси в пшеничното растение.

Употребата на микробиални торови продукти, напр. Бактива сиреал, подпомага значително развитието на кореновия апарат (над 100 пъти), азотното хранене и въглеродна фиксация в почвата (с над 25-30%), фосфорното хранене (с над 300%) и защитава растенията от важни патогени като фузариум, ризоктония, септория, офиоболус, кохиоболус, склеротиния, вертицилий, алтернария и др.

За въпроси:

Агриматко България, контакти:

Офис: +359 2 962 1878

Боян Петков: +359 88 871 1301

Кирил Анов: +359 88 749 9684

Тодор Тодоров: + 359 88 422 0806

Web: www.agrimatco.bg

mail to: agrimatco.bulgaria@agrimatco-eu.com

