



**KATALÓG KUKURICE
A SLNEČNICE
2021**

www.g-seed.eu

JESEŇ - ČAS NA VÝBER HYBRIDOV KUKURICE

Ing. Marek Jakubec, marketingový manažér,
vedúci poľnej výroby osiva kukurice

HĽADÁME SPRÁVNY HYBRID

Optimálny čas na výber hybridov kukurice pre novú sezónu nastáva práve na jeseň, krátko po dokončení zberu, keď sú naše dojmy z hybridov a pozorovania zo zberov v myšliach ešte stále čerstvé. Okrem toho, skoré rozhodnutia a včasné objednanie si osív môže často pomôcť zabezpečiť preferované hybridy a požadované kombinácie ošetrení osív, ktoré najlepšie vyhovujú pestovateľským praktikám.

FAKTORY, KTORÉ TREBA ZVÁŽIŤ

- Osevný plán plodín pre nasledujúcu sezónu vrátane rotácie
- Výkonnosť hybridov v pestovaných skorostných skupinách
- Sumár agronomických vlastností pre vhodnosť do konkrétnych podmienok
- Miestne výsledky z poloprevádzkového pokusu
- Dostupnosť hybridov u obchodnej resp. semenárskej spoločnosti



GLUMANDA



AKČNÝ PLÁN

VYHODNOTENIE HYBRIDOV

Vyhodnoťte výkonnosť vašich hybridov v danej sezóne. Majte na pamäti, že aj keď sa výkonnosť meria najmä výnosom zrna, agronomické vlastnosti a ďalšie pridané vlastnosti, ako sú napr. voľba moridla tiež zohrávajú vo výberovom konaní dôležitú úlohu, pretože obe môžu mať významný vplyv na konečnú úroveň výkonnosti hybridu.

VYPRACOVANIE OSEVNÉHO PLÁNU PRE ĎALŠÍ ROK

Vypracujte alebo prehodnoťte navrhovaný osevný plán pre budúcu sezónu z hľadiska rotácie a výberu pozemkov pre jednotlivé hybridy. Priradte hybridy, ktoré boli v tejto sezóne najlepšie, k pozemkom s podobnými charakteristikami (najvýkonnejšie hybridy na najúrodnejšie parcely). Venujte osobitnú pozornosť výnosovému potenciálu (zóny úrodnosti) každej parcely a starostlivo umiestnite aj hybridy, ktoré dosahujú vyrovnané výsledky bez ohľadu na prostredie (plastické hybridy pre rôzne podmienky). Zohľadnite u pozemkov tlak chorôb (hniloby stebľa či šúlkov, výskyt mazlavej snete) a napadnutia škodcami (najmä riziká spojené so siaticou, morou, intenzita poškodení vijačkou) a vyberte hybridy pomocou príslušného agronomického balíka ich vlastností (rýchlosť počiatočného rastu, tolerancia na zahustenie,



AJOWAN



INCLUSIV

adaptácie na krátky a dlhodobý stres zo sucha, rýchlosť odovzdávania vody zo zŕn pri dozrievaní, pevnosť stebľa, atď.). Nezabudnite zvoliť vhodné percento hybridov stredne skorej a neskorej skupiny dozrievania, aby ste zaistili kontinuitu zberu.

VYHODNOTENIE POLOPREVÁZKOVÉHO POKUSU

Neustále sa zavádzajú do praxe a vyhodnocujú nové hybridy, aby sa zlepšil výnosový potenciál a agronomický výkon. Pozorne si pozrite výsledky miestnych poloprevádzkových pokusov, kde nájdete informácie o aktuálnom výkone už zavedených a nových hybridov vo vašej oblasti. Pri hodnotení hybridov hľadajte konzistentnosť agronomického výkonu a výnosnosti. Pokúšením je často vybrať najúrodnejší hybrid (č. 1) z údajov z jedného pozemku. Vhodnejšou stratégiou je však preštudovať si výsledky niekoľkých pokusov z vašej oblasti od podnikov s podobnou agrotechnikou a podmienkami, aby ste zistili, ako sa hybridy správajú ohľadne ich celkového výkonu v danej oblasti. Po konzultácii s agronomickým poradcom alebo vašim regionálnym zástupcom ohľadom vašich potrieb vyberte nové hybridy, ktoré majú lepšiu výkonnosť ako váš súčasný hybrid.

VÝBER HYBRIDOV

Po vyhodnotení výkonnosti hybridov z tejto sezóny, osevného plánu plodín pre budúcu sezónu, charakteristických čŕt a agronomických potrieb ohľadne produktov a miestnych a regionálnych údajov z pokusných pozemkov vyberte hybridy, ktoré majú väčší potenciál na dosiahnutie najlepšej možnej výkonnosti na vašom poľnohospodárskom podniku. Ak chcete minimalizovať pestovateľské riziko a taktiež rozšíriť zberové okno, vyberte viac hybridov (od viacerých semenárskych spoločností, čo Vám zaistí genetickú pestrosť) s rôznym obdobím dozrievania.



TWEETOR



AKINOM

VÁŽENÍ PESTOVATELIA!

Kľúčom k úspešnej novej sezóne je dôkladná príprava. Skorý výber hybridov a objednanie si osív pomáha maximalizovať potenciál výnosov kukurice vo vašom poľnohospodárskom podniku, či farme.

RWA SLOVAKIA prichádza s novou kolekciou hybridov pod značkou **G-Seed** a úplne vynovenou ponukou osív slnečnice od značky **MAS SEEDS** v segmente vysokoolejnatých Clearfield® a Clearfield® Plus hybridov slnečnice. Prvýkrát nájdete v katalógu aj osivá ciroku. Využite jedinečnú príležitosť, ktorú ponúka RWA SLOVAKIA a ktorá spočíva v kombinácii veľmi priaznivej ceny osiva a elitnej genetickej kvality najnovších produktov.

Chceme poznať váš názor!

Neváhajte nás kontaktovať

marek.jakubec@rwaslovakia.sk
+421 915 773 782

Clearfield® a Clearfield® Plus sú registrované ochranné známky spoločnosti BASF. G-Seed je značka pre exkluzívne odrody RWA Raiffeisen Ware Austria AG MAS SEEDS je obchodnou značkou spoločnosti MAÏSADOUR SEMENCES S.A

CESTOU INOVÁCIÍ

Ing. Marian Bačiak
tímléder a produktový manažér pre kukuricu a olejiny

Spoločnosť RWA SLOVAKIA v uplynulom období prišla s výraznou obmenou a inováciou portfólia hybridov kukurice siatej. Hlavným cieľom tejto inovácie bolo doplnenie svojej ponuky o výkonné, predovšetkým zrnové, hybridy kukurice. Okrem dôrazu na výkon a úrodnosť, bol pri výbere nových hybridov kladený dôraz na plasticitu a stabilitu v rôznych podmienkach pestovania aj z dôvodu, že dcérske spoločnosti RWA Raiffeisen Ware Austria AG pôsobia vo viacerých krajinách strednej a východnej Európy.

NAPREDOVANIE V ZRNOVOM SORTIMENTE

Prvými zástupcami novej filozofie budovania portfólia boli v sezóne 2019 hybridy **GLUMANDA** (FAO 310), **AJOWAN** (FAO 350) a **INCLUSIV** (FAO 410). Priazeň a obľubu u pestovateľov v rôznych regiónoch Slovenska si získali presvedčivými výsledkami v porovnávacích poloprevádzkových pokusoch a predovšetkým na pestovateľských plochách na Vašich poliach.

Novinkami končiacej sa sezóny 2020 boli hybridy **PERSIC** a **TWEETOR**, zástupcovia stredne neskorého zrnového segmentu. Hybrid **PERSIC** (FAO 430) tvorí mohutný porast s robustnými pevnými stonkami. Skorým termínom kvitnutia (do 75 – 81 dní) zabezpečuje dokonalé opelenie šúľka vrátane špičky. Maximálne úrody dosahuje v podmienkach s nízkou aj vysokou úrodovou hladinou. Rastliny hybridu **TWEETOR** (FAO 450) zaujímajú mohutnosťou a nepoliehavosťou, ktoré im zabezpečuje pevný koreňový systém a nelámavá stonka. Maximálne úrody dosahuje v širokom rozpätí hustoty porastu 58 – 75.000 rastlín/ha.

Príchodom novej sezóny 2021 sú do ponuky spoločnosti RWA SLOVAKIA opäť zaradené nové hybridy kukurice. Sú určené predovšetkým pre pestovateľov so zameraním na vysokú efektivitu pestovania kukurice na zrno. Ich ekonomika pestovania je založená na vysokých úrodách zberaných pri optimálnej vlhkosti s minimalizovanými predzberovými stratami. Hybrid **GLORIETT** (FAO 380) upúta pozornosť už na začiatku vegetácie vysokou energiou počiatočného rastu. Stredne vysoké rastliny sa vyznačujú extrémne pevným stebлом. Skvelé úrodové parametre potvrdil v skúškach v regióne strednej a juhovýchodnej Európy, kde vo výsledkoch prekonával kontrolné hybridy o 4 – 6 %.

Hybrid **AKINOM** (FAO 490) je určený pre pestovateľov, ktorí sú ochotní počkať na výnimočnú úrodu aj na úplný záver zberovej sezóny. Vyznačuje sa mimoriadnou toleranciou k stresu z tepla a sucha. Patrí do skupiny hybridov, ktoré maximálne úrody prinášajú pri miernom prehustení porastu.

Horúcou novinkou nadchádzajúcej sezóny je hybrid **MAS 300.B** (FAO 370), ktorý bol registrovaný v roku 2020. Prináša vysoký úrodový potenciál vo všetkých pestovateľských podmienkach, vrátane tepla a sucha. Úroda je tvorená na hrubých valcovitých

šúľkoch, ktoré majú zvyčajne 20 radov. Veľmi dobrý Dry down má pozitívny vplyv na ekonomiku pestovania.

PROGRES SILÁŽNEHO SORTIMENTU

Najväčšou nákladovou položkou pre chovateľov hospodárskych zvierat sú náklady na výrobu objemových krmív. V chove dojníc má nenahraditeľné miesto kukuričná siláž, ktorá je základným ľahko stráviteľným sacharidovým krmivom pre hovädzí dobytok. V celom jej procese výroby má významnú úlohu správny výber hybridu kukurice. Sortiment silážnych hybridov v ponuke RWA SLOVAKIA bol aj pre sezónu 2021 doplnený o dôležité hybridy pre pestovateľov v produkčných aj okrajových podmienkach pestovania silážnej kukurice.

Hybrid **MAS 16.B** (FAO 240) je rajonizovaný najmä pre ZVO. V minulom ročníku v poloprevádzkovom pokuse v PD Nová Ľubovňa (560 m n.m., 38 členov pokusu) bol s úrodou sušiny 16 505 kg/ha druhý najvýnosnejší hybrid a súčasne v hodnotení najdôležitejšieho kvalitatívneho parametra – EPMP bol s dosiahnutou hodnotou 21 469 kg/ha tretí najlepšie.

Spoločným znakom hybridov **FREEMAN** (FAO 480) a **PELOTA** (FAO 550) je veľmi dobrá suchovzdornosť. Vysoká stráviteľnosť v súbehu s úrodovým potenciálom silážnej hmoty ich favorizuje u producentov mlieka s vysokým zastúpením kukuričnej siláže v krmnej dávke.

Absolútnou novinkou je neskorý silážny hybrid, listového typu rastliny, **BEAVER** (FAO 490), ktorý je výškou rastliny neprehliadnuteľný. Jeho silnými stránkami sú excelentné úrody siláže, vysoké a intenzívne olistené rastliny, veľmi rýchly počiatočný vývoj a silný stay-green. Nad dlhým a štíhlym klasom tvorí viac ako 10 listov. Dosahované úrody a kvalita silážnej hmoty ho smeruje pre všetkých chovateľov hovädzieho dobytku a súčasne aj pre bioplynové stanice.

INOVÁCIE AJ V SORTIMENTE SLNEČNICE PRE SEZÓNU 2021

V ponuke slnečnice pre novú sezónu prišlo k výraznému rozšíreniu. Popri hybridoch **ES LORIS CLP**, **TERRAMIS CL** a **PATRICIA CL**, známych z minulých sezón, sme portfólio doplnili o hybridy **MAS 92.CP**, **MAS 89.HOCL**, **MAS 86.OL** od MAS Seeds a hybrid pre technológiu Clearfield® **TWEETY**, produkujúci výrazne pásikavé semená predurčené na krmivo pre domáce vtáctvo.

MAS 92.CP je stredne neskorý hybrid slnečnice pre pestovateľskú technológiu Clearfield® Plus. Vyniká stabilne vysokými úrodami nažiek v súbehu s veľmi dobrým zdravotným stavom, potvrdeným aj hodnotením v pokusoch SPZO v uplynulých rokoch. Skorý hybrid slnečnice **MAS 89.HOCL** je určený pre pestovateľskú technológiu Clearfield® s možnosťou úspešného pestovania vo všetkých regiónoch pestovania slnečnice, vrátane okrajových oblastí. Pre pestovateľov preferujúcich technológiu bez herbicídnej rezistencie je určený stredne skorý hybrid slnečnice **MAS 86.OL** s vysokým obsahom kyseliny olejovej.

NOVÉ V PONUKE – CIROK

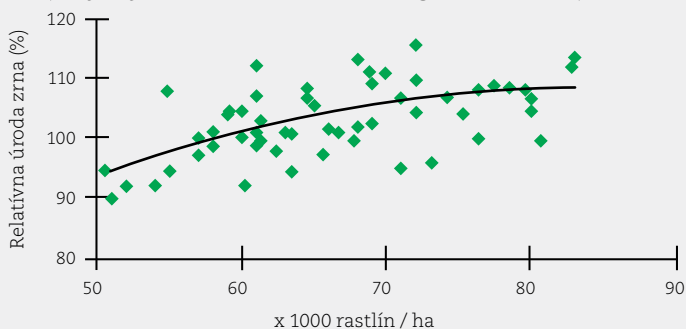
Doplnenie portfólia o hybridy ciroku, je reakcia na zvýšený záujem o pestovanie ciroku. Jeho rastúca popularita súvisí s klimatickými zmenami, zvyšujúcou sa frekvenciou aridných ročníkov, využitím pre BPS a v neposlednom rade v ekonomických podmienkach zhodnotenia semena ciroku.

Hybrid **ROSARIO** je zrnový typ ciroku s produkciou červených semien, ktoré sú zaujímavým komponentom kŕmnych zmesí pre hospodárske zvieratá. Bielosemenný cirok **ES HARMATTAN** je určený na produkciu silážnej hmoty.

Naša ponuka hybridov kukurice, slnečnice, ciroku a ďalších plodín je podstatne širšia. Budem rád, keď Vám pre výber správneho hybridu budú Katalóg kukurice a slnečnice 2021 a aj rozšírené informácie zo zdrojov RWA SLOVAKIA nápomocné.

REAKCIA NA ZAHUSTENIE – HYBRID AJOWAN

(Boly, Győr, Timisoara, Backi Maglic 2018-2019)



Stredne vysoký hybrid **MAS 43.P** sa vyznačuje vysokou toleranciou k suchu, rastliny v závere vegetácie rovnomerne usychajú.

Lokalita : Selice, r. 2020



Hybrid **MAS 300.B** s typickým stay-greenom prináša úrodu na krátkych a hrubých klasoch.

Lokalita : Rybany, r. 2020



Vysoké rastliny hybridu **BEAVER** s masívnymi listami nad štíhlým klasom umiestneným vo výške 140 cm.

Lokalita : Borovce, r. 2020



Intenzívna násada uniformných klasov a erektoídne listy sú typické pre hybrid **GLORIETT**.

Lokalita : Malé Ripňany, r. 2020



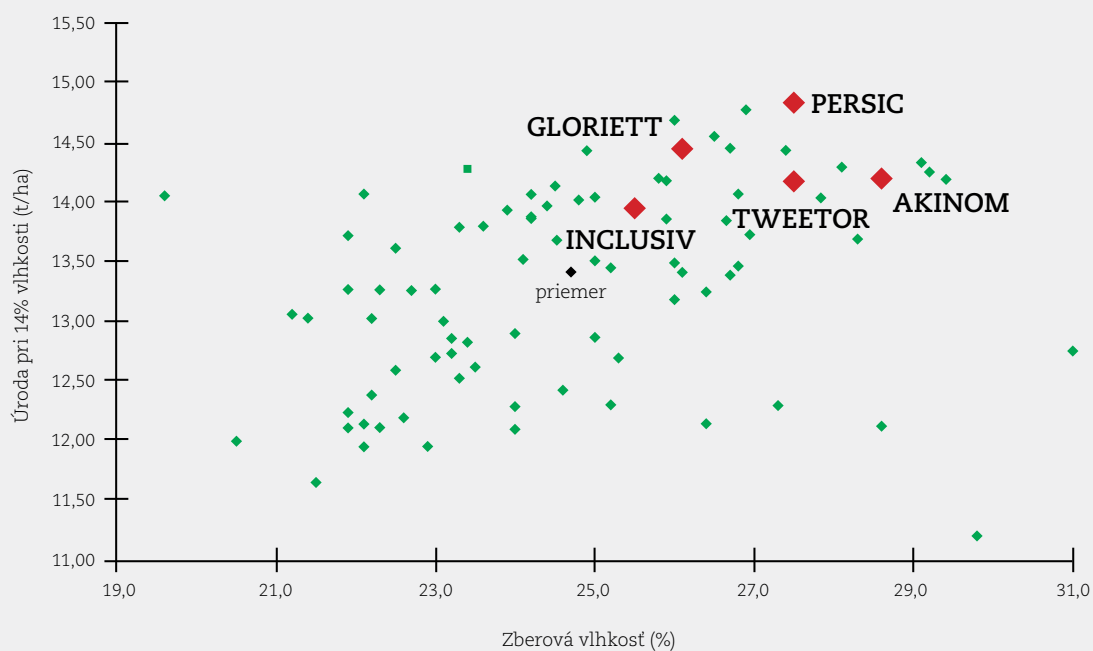
Maximálny úrodový výkon poskytuje hybrid **PERSIC** v lepších aj horších podmienkach pestovania.

Lokalita : Selice, r. 2020



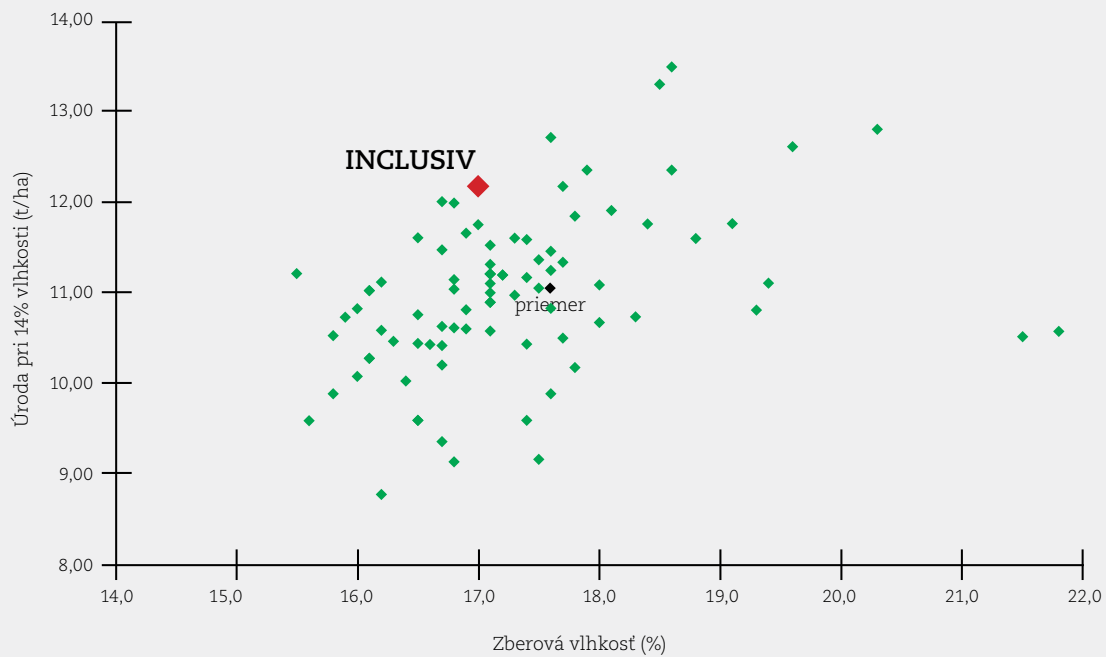
POĽNO SME, S.R.O. PALÁRIKOVO (LOKALITA: RASTISLAVICE)

Výsledky prevádzkového pokusu kukurice na zrno 2020



POĽNO SME, S.R.O. PALÁRIKOVO (LOKALITA: RASTISLAVICE)

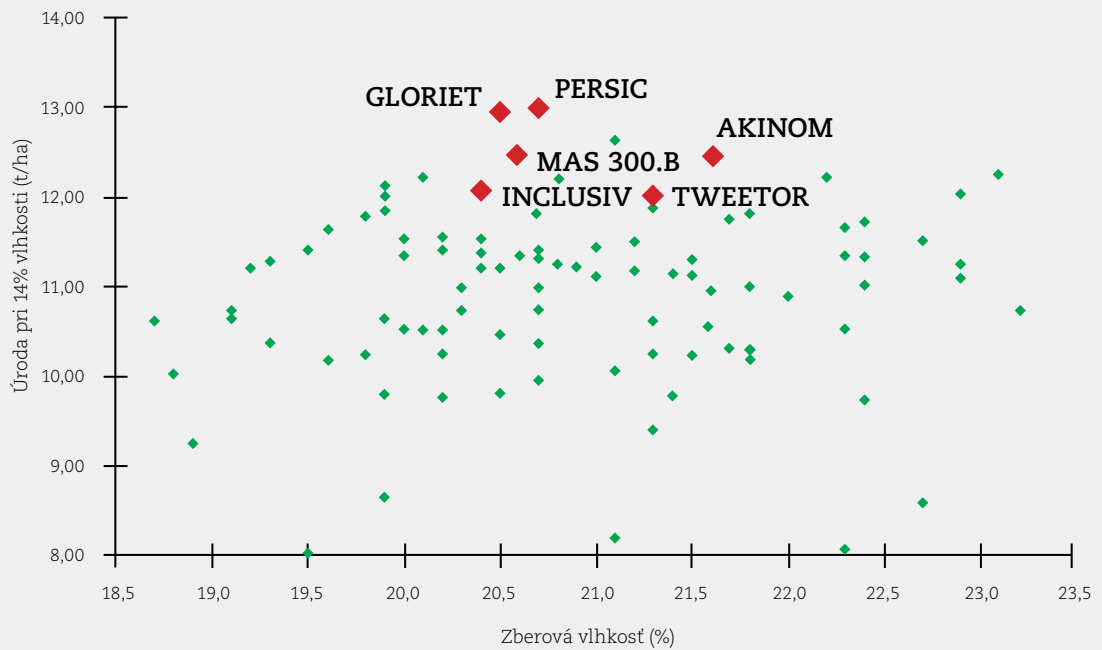
Výsledky prevádzkového pokusu kukurice na zrno 2019





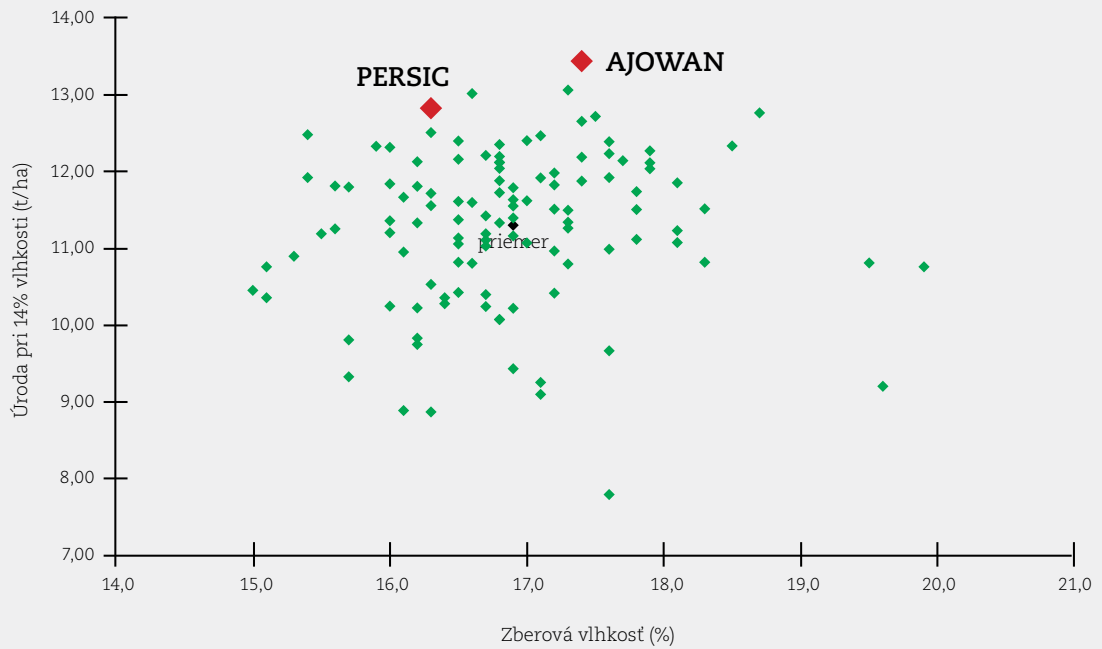
TRITICUM VRÁBLE

Výsledky prevádzkového pokusu kukurice na zrno 2020



TRITICUM VRÁBLE

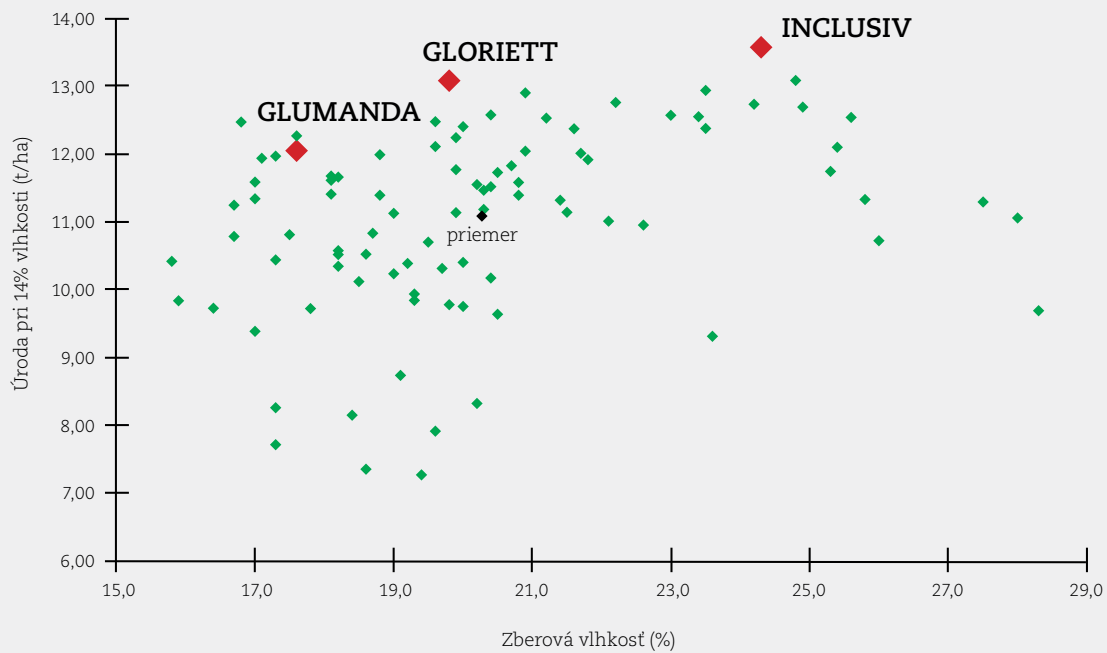
Výsledky prevádzkového pokusu kukurice na zrno 2019





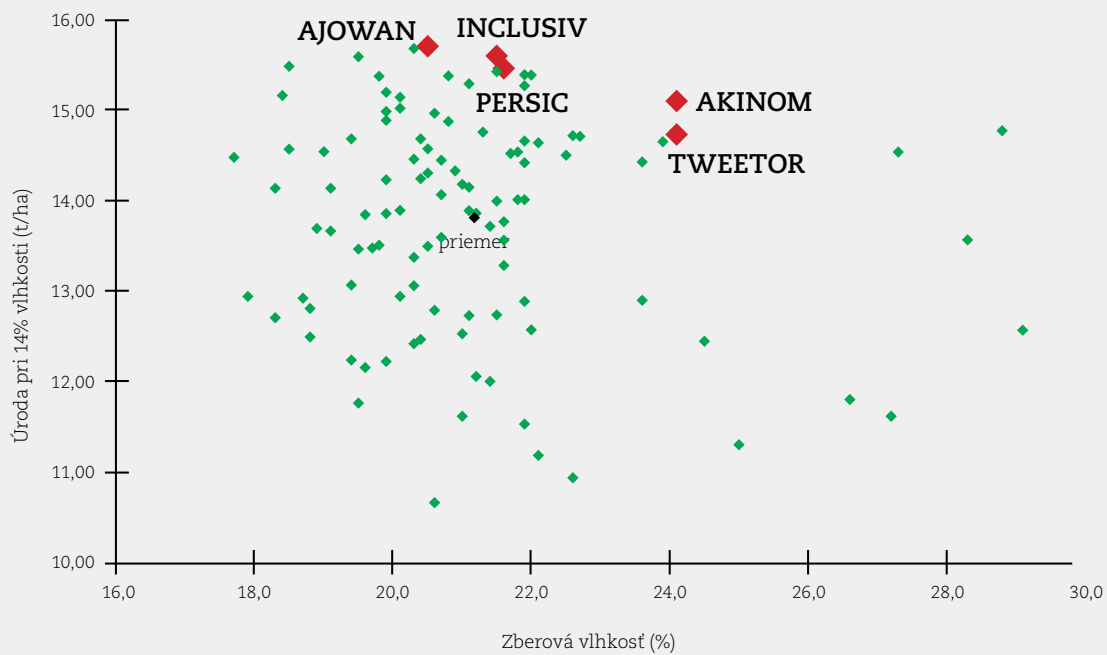
PD ZAVAR

Výsledky prevádzkového pokusu kukurice na zrno 2019



PPD BÍŇOVCE

Výsledky prevádzkového pokusu kukurice na zrno 2019



Charakteristika hybridov kukurice 2021



Hybrid	Skorost		Spôsob využitia			Typ zrna	Rejoniácia	Odporúčaná hustota produktívnych rastlín (tis./ha)		Agronomické vlastnosti				
	FAO	Dozrievanie	zrno	siláž	konzervované vlhkého zrna			BPS	na zrno	na siláž	Rýchlosť počia-točného rastu	Suchovzdržnosť	Tolerancia na chlad	Odoľnosť proti poľehaniu
ES LEGOLAS	200	Super skoré		xxxx	xxxx	xxxx	M	R, Z, H,	-	90-105	9	7	9	9
SM PODOLE	230			xxxx		xxxx	M	R, Z	-	80-90	7	7	9	9
MAS 16.B NOVINKA	240	Veľmi skoré		xxxx		xxxx	M	R, Z	-	80-95	8	7	8	9
ES FIREBALL	260		xxx	xxxx	xxx	xxxx	M	K, R, Z	75-80	80-90	9	7	9	9
MAP KIZA	280	Skoré		xxxx		xxxx	M	K, R, Z	-	80-85	7	6	7	7
ES PEPPONE	310			xxxx	xxx	xxxx	M	R, Z	-	80-85	9	7	9	9
GLUMANDA	310	Stredne skoré	xxxx				Z	K, R	75-80	-	9	9	9	9
AJOWAN	350		xxxx				Z	K, R	65-75	-	9	9	9	9
MAS 300.B NOVINKA	370		xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Z	K, R	65-75	75-85	8	8	9	9
GLORIETT NOVINKA	380		xxxx				Z	K, R	65-75		9	9	7	9
LUCIANA	380		xxxx	xxxx			M	K, R	-	75-80	7	5	5	7
KAREDI CS	390		xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Z	K, R	-	65-75	9	7	7	9
SCANDI CS	390		xxx	xxxx	xxx	xxx	Z	K, R	-	75-85	7	7	7	9
MAS 43.P NOVINKA	390	Stredne neskoré	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Z	K, R	65-70	-	8	9	7	9
INCLUSIV	410		xxxx				Z	K	65-70	-	9	9	7	9
GRITZ NOVINKA	420		xxx				T	K, R, Z	65-70		7	7	7	9
PERSIC	430		xxxx				Z	K, R	65-70		7	9	9	9
TWEETOR	450		xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Z	K, R	58-75	60-75	7	9	9	9
FREEMAN NOVINKA	460		xxxx	xxxx		xxxx	Z	K, R	-	75-85	8	8	8	8
BEAVER NOVINKA	490		xxxx	xxxx		xxxx	Z	K, R	75-85	75-85	9	9	7	9
AKINOM NOVINKA	490	Neskoré	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Z	K	65-78		8	9	8	9
PELOTA NOVINKA	550		xxx	xxxx	xxxx	xxxx	Z	K, R	60-70	65-75	7	8	7	8
GOLIAS	550		xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	Z	K	-	65-70	7	7	5	7

Spôsob využitia:
 xxxx veľmi odporúčame
 xxx odporúčame

Typ zrna:
 Z – kónský zub
 M – medzi typ
 T – tvrdý flint

Rajoniácia do výrobných oblastí:
 K – kukuričná
 R – repná
 Z – zemiaková
 H – podhorská a horská

Hodnotenie vybraných agronomických vlastností:
 9 výborná
 7 veľmi dobrá
 5 dobrá
 3 slabá
 1 veľmi slabá

FAO 180
 Relatívna skorosť

Z
 Typ zrna

Z
 Typ hybridu

Z
 Využitie na zrno

S
 Využitie na siláž

VAK
 Využitie na konzervovanie vlhkého zrna

SILÁŽ
 BPS
 Využitie na siláž pre bioplynové stanice



ES LEGOLAS

Registrácia: 2018 UK



Hybrid dosahuje rekordné úrody silážnej hmoty s vysokým podielom šúlkov v hmote, typické pre neskoršie FAO skupiny. Z hľadiska silážnych parametrov, siláž vyniká veľmi dobrou stráviteľnosťou.

Hybrid sa vyznačuje veľmi dobrou chladuvzdornosťou, čo ho predurčuje pre pestovanie do vyšších nadmorských výšok. Vyniká intenzívnym rastom, s veľmi dobrým opelením šúľka a zdravotným stavom celej rastliny.



Z hľadiska kvitnutia blizien a metlín sa zaraďuje do skupiny super skorých kukuríc s FAO 170 – 180. Tento silážny hybrid dosahuje veľmi dobré úrody suchých šúľkov a zrna.

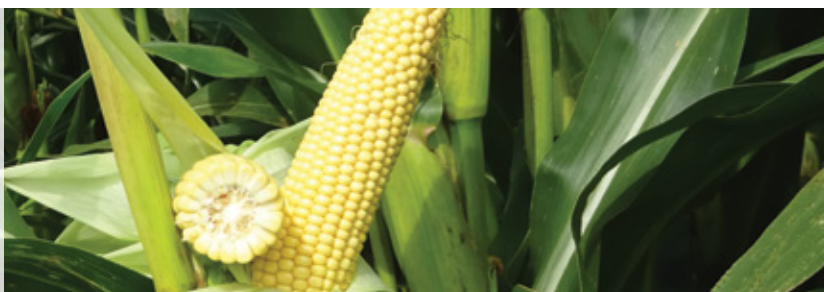
- **Vysoký úrodový potenciál silážnej hmoty s veľmi dobrým podielom zrna**
- **Dobrá stabilita úrod v repárskej, zemiakárskej a podhorskej výrobnjej oblasti**
- **Veľmi dobrá stráviteľnosť silážnej hmoty**

SM PODOLE

Registrácia: 2019 PL



- **Nový silážny skorý hybrid s veľmi vysokým vzrastom (2,7 - 2,8 m)**
- **Pevný koreňový systém zabezpečuje intenzívne olistenej rastline s pevnou a hrubou stonkou stabilitu a nepoliehavosť**
- **Veľmi vysoká stráviteľnosť silážnej hmoty s dobrým obsahom škrobu je bonusom pre výrobcov mlieka**



- **Šúľok je dlhý, kužeľovitého tvaru, tvorí 18 radov na tenkom vretene**
- **Je nositeľom maximálneho úrodového potenciálu silážnej hmoty v skupine FAO 200-250**
- **Osobitý hybrid s vysokou produkciou sušiny a dobrým stay-green efektom**
- **Perfektný aj pre produkciu bioplynu**

MAS 16.B

Registrácia: 2019 CZ



Nový skorý hybrid MAS 16.B od MAS Seeds dopĺňa veľmi skorý až skorý sortiment silážnych hybridov v ponuke spoločnosti RWA SLOVAKIA. Vyznačuje sa rýchlym štartom vegetácie aj v chladnejších lokalitách a v ročníkoch s nestálym jarným počasím. Rýchly vývoj zabezpečuje relatívne skoré uzatváranie riadkov.

V registračných skúškach UKZUZ v Českej republike v rokoch 2017-2018 dosiahol úrodu celkovej suchej hmoty na úrovni 17,3 t/ha pri zberovej sušine zelenej hmoty necelých 33% .



Hybrid MAS 16.B je charakteristický mohutnými rastlinami vegetatívneho typu s výškou porastu okolo 265 cm a výškou nasadenia šúľkov 130 cm. Výrazný stay-green umožňuje flexibilný termín zberu, ktorý podporujú aj pevné nelámavé rastliny. Rýchla fermentácia zabezpečuje dobrú konzerváciu silážnej hmoty.

- **Stabilne úrodný hybrid bez špeciálnych požiadaviek na kvalitu pôdy**
- **Počiatkový vývoj vegetácie je rýchly, toleruje chlad v raných štádiách**
- **Veľmi dobrý zdravotný stav a odolnosť voči poliehaniu**

NOVINKA



ES FIREBALL

Registrácia: 2012 PL, D; 2013 ČR



Odporúčame na siláž s výbornou stráviteľnosťou a vysokým podielom šúľkov v silážnej hmote.

ES FIREBALL patrí medzi najobľúbenejšie exkluzívne silážne hybridy RWA SLOVAKIA spolu s hybridmi MARKIZA a GOLIAS. Víťaz štátnych odrodových skúšok v ČR, Nemecku a Poľsku! Ide o mohutnú rastlinu s vysoko nasadenými šúľkami s veľmi dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Kukurica má stredne silný stay-green. Celkovo môžeme hodnotiť zdravotný stav ako veľmi dobrý s vysokou odolnosťou voči fuzariózam. Odporúčame pestovať v kukuričnej a repnej výrobní oblasti.

- **Rekordné úrody silážnej hmoty**
- **Výborná stráviteľnosť siláže**
- **Dobrá odolnosť voči suchu**
- **Stredne rýchly počiatkový rast**



Martin Hreus, majiteľ AGROPOINT s.r.o., Žilina

ES FIREBALL pestujem každú sezónu na celej výmere. Aj v roku 2020 som opäť spokojný. Dosiahol som úrodu 55 t/ha zelenej hmoty a to s minimálnym hnojením – nepoužil som ani hnojenie pod päť. ES FIREBALL disponuje dvomi šúľkami, dobrým zdravotným stavom a imponantným habitusom rastliny. Čo je satisfakciou nielen v silážnej jame, ale aj potešením pre oko. ES FIREBALL odporúčam na pestovanie v našich podmienkach.

MARKIZA

Registrácia: 1999 SK, CZ; 2005 PL



Výkonný silážny hybrid svojej skorostnej skupiny do každej výrobní oblasti kukurice.

V Štátnych odrodových skúškach v Poľsku sa umiestnil



ako jeden z najlepších. Pre vysoký vzrast a značnú produkciu biomasy je vhodný hlavne na siláž. Odporúčame na pestovanie vo všetkých výrobných oblastiach kukurice RVO, ZVO až po teplú KVO!

ES PEPPONE

Registrácia: 2014 Nemecko



Silážny hybrid z novej generácie s vynikajúcou stráviteľnosťou silážnej hmoty. Zo silážnych parametrov vyniká najmä nadpriemerný energetický produkčný mliekový potenciál. Siláž sa vyznačuje dobrým podielom šúľkov v silážnej hmote, zrno vysokou škrobnatosťou.

Rastliny sú vysoké, mohutné. Veľmi dobrý stay-green. Rýchly počiatkový rast.

Odporúčame na pestovanie najmä v repnej a zemiakárskej výrobní oblasti.

- **Stabilne vysoké úrody siláže**
- **Vysoká škrobnatosť zrna**
- **Vysoká produkcia mlieka z hektára**
- **Pre pestovateľov hybridov Markiza a Helena**





GLUMANDA

**NAJLEPŠÍ POMER VÝKONNOSTI
A ODOVZDÁVANIA VODY VO FAO 300.**

Registrácia: 2018 Slovensko



Hybrid reprezentujúci v našom zrnovom portfóliu novú generáciu zrnových hybridov. Stredne skorý zrnový hybrid z prvej polovice FAO 300 – 350 s výborným pomerom medzi úrodou zrna a zberovou vlhkosťou.

V poloprevádzkových pokusoch v roku 2018 sa zaradil medzi najvýkonnejšie hybridy vo FAO 300. MVL-AGRO, s.r.o. MALÉ CHIEVANY 11,23 t/ha (15,0%), PD ZAVAR 9,22 t/ha (14,2%), PD SENICA 9,01 t/ha (14,5%), ŽELIEZOVCE 15,05 t/ha (14,3%), PD RYBANY 12,56 t/ha (15,0%), TRITICUM VRÁBLE 11,74 t/ha (12,7% zb. vlhkosť).

Výborné výsledky hybrid GLUMANDA dosahoval aj v roku 2019 : PD ZAVAR 12,04 t/ha (17,6%), POĽNO SME PALÁRIKOVO 10,60 t/ha (16,9%), POD VECHEC 9,28 t/ha (22,8%), TRITICUM VRÁBLE 10,22 t/ha (13,2%).

V predskúškach hybridov RWA SLOVAKIA za rok 2017 v krajinách strednej Európy poskytol hybrid priemernú úrodu zrna 11,4 t/ha a zberovú vlhkosť 17,7 %. Na pokusnej lokalite v Nitre mal úrodu zrna 10,2 t/ha a zberovú vlhkosť 17,6 %.

Vytvára mohutné šúľky s 18+ radmi zŕn, ktoré sú typické pre neskoršie hybridy. Počas registračných skúšok ÚKSÚP dosiahol za roky 2016 – 2017 v priemere úrodu zrna 13,96 t/ha t. j. 108,1 % v porovnaní na kontrolné hybridy.

Rýchly počiatočný rast a skoré kvitnutie sú výhodou. Hybrid sa vyhne vysokým teplotám v neskorších fázach vegetácie, čo má za následok dobré opelenie a plne ozrnený šúlok. Šúlok je valcovitý, s vysokým počtom radov 18 (20). Výška nasadenia šúľkov je vyrovnaná. Zrno je väčšie, veľmi dobre naliatie.

Hybrid má veľmi dobrý stay-green, čo podporuje lepšie nalievania zrna v suchých a teplých podmienkach. Vo veľmi teplom a suchom závere roka 2018 (august

– september) to bol hybrid, ktorý si najdlhšie (spolu s RGT PHILEAXX) podržal zelenú listovú plochu a steblo!

Z hľadiska rajonizácie odporúčame do celej kukuričnej a repnej výrobnjej oblasti.

- **Vysoké a stabilné úrody zrna**
- **Rýchle odovzdávanie vody zo zrna**
- **Dobré agronomické vlastnosti**
- **Výborný kompenzačný efekt šúľkov pri nižších hustotách**
- **Vhodnosť ako predplodina ozimných obilín**



Ing. Milan Chromý – predseda družstva a hlavný agronóm PD DOLNÉ SŔNIE, Nové Mesto nad Váhom

GLUMANDU pestujeme na štvrtine kukuričnej výmery už tretím rokom. Radi sa k nej vraciame, pretože nám poskytuje istotu v každom ročníku. Dosahuje úrody až 9,5 t/ha pri 14% vlhkosti, čo je u nás nadpriemer podniku!

Aj tento rok sa vyznačuje dlhými a robustnými šúľkami, dobrým zdravotným stavom. Šúľky sú dopelené až po špičku šúľka. Vyrovнала sa prekvapivo dobre aj so značným počiatočným suchom a teraz dobre odovzdáva vodu, čo je pre nás dôležité, pretože nedisponujeme živočišnou výrobou, ide nám teda len o suché zrno. Tešíme sa na zber a odporúčame **GLUMANDU** aj ďalším pestovateľom!



AJOWAN

JEDINÉ PRAVIDLO – ŠPIČKOVÁ VÝKONNOSŤ!

Registrácia: 2018 Maďarsko, 2017 Taliansko



Vysoko výkonný zrnový hybrid, patriaci do najnovšej generácie hybridov na zrno. Stredne skorá verzia hybridu Glumanda z prvej polovice FAO 300 – 350.

V roku 2019 sa hybrid AJOWAN stal absolútnym víťazom poloprevádzkových pokusov zrnovej kukurice na Slovensku, keď na lokalite PPD BÍŇOVCE dosiahol úrodu 15,70 t/ha (20,5%). Bola to najvyššia úroda zaznamenaná v danom roku. Na ďalších zberových lokalitách dosiahol nasledovné výsledky : PD ZAVAR 11,57 (20,8%), ÚKSÚP ŽELIEZOVCE 11,10 t/ha (18,5%), PD SENICA 10,07 t/ha (24,3%), TRITICUM VRÁBLE 13,43 t/ha (17,4%), POLNO SME PALÁRIKOVKO 11,08 t/ha (18,0%), PD LÚČNICA 12,19 t/ha (16,8%).

V poloprevádzkových pokusoch 2018 sa umiestnil vždy medzi najvýkonnejšími s nízkymi zberovými vlhkosťami. PD Zavar 10,57 t/ha (14,1%), PD Senica 9,64 t/ha (14,8%), PD Zemné 14,88 t/ha (16,2%), Jasová 14,09 t/ha (15,1%), Triticum Vráble 12,26 t/ha (13,6%), PD Rybany 13,11 t/ha (14,9%), PoľnoSME Palárikovo 15,90 t/ha (13,2%).

V predskúškach hybridov RWA SLOVAKIA za rok 2017 v krajinách strednej Európy poskytol hybrid priemernú úrodu zrna 11,7 t/ha a zberovú vlhkosť 18,9 %. Na pokusnej lokalite v Nitre mal úrodu zrna 10,3 t/ha a zberovú vlhkosť 17,6 %.

Šúľky sú dlhé, valcovité, s vysokým počtom radov 20+ (v ideálnych podmienkach 22). Priemer za rok 2018 bol 20 radov! Nasadenie šúľkov je veľmi vyrovnané s dobrým opelením po špičku klasu. Veľmi rýchle uvoľňovanie vody zo zrna.

Vysoká odolnosť voči stresu zo sucha a tepla. V období nalievania zrna počas veľmi teplého augusta a septembra 2018 si podržal zelené steblo (podobne ako hybridy Glumanda a Inclusiv) a vytvoril dobre naliatú pevnú šúľku.

Pevný koreňový systém a steblo. Rastliny vyššieho vzrastu s dobrou odolnosťou proti poliehaniu. Zdravotný stav zrna je dobrý.

Odporúčame pre všetkých pestovateľov KVO a RVO hľadajúcich nový nosný zrnový hybrid vo FAO 350 s výbornou úrodnosťou a kvalitou zrna!

- **Najúrodnejší zrnový hybrid RWA v segmente FAO 350 – 380.**
- **V intenzívnych podmienkach rekordné úrody**
- **Spolahlivé napĺňanie zrna aj v podmienkach vlhového a teplotného stresu**
- **Skoré kvitnutie, ozrnenie šúľkov až po špičku**
- **Výborná odolnosť voči poliehaniu**



Anna Sabová, PD Pinkovce, okres Sobrance

Hybrid **AJOWAN** pestujeme prvý rok a príjemne nás prekvapil počtom radov zŕn na šúľku (18-20 radov) aj počtom zŕn v rade (45-50 zŕn). Šúľok má valcovitý tvar a smerom k vrcholu sa zužuje len minimálne.

Nie je zriedkavé, že na jednej rastline sa vytvorili aj dva šúľky. Všetky tieto skutočnosti mu dávajú predpoklad dosiahnutia vysokej úrody vo svojej skupine dozrievania (FAO 350).



Ing. Ján Kovalčík, predseda družstva PPD Bebrava, Bánovce nad Bebravou

AJOWAN pestujeme na štvrtine kukuričnej výmery tretím rokom, prakticky od jeho uvedenia na trh... Aj v tomto ročníku som s hybridom **AJOWAN** spokojný.

Často na ňom badať až dva plnohodnotné a plne dopelené šúľky, čo je predzvestou vysokej úrody. Očakávam dobrú úrodu s predpokladom pestovania aj do budúcich rokov v našich výrobných podmienkach.



Peter Korec, hlavný agronóm AGROCOOP a.s., Klátova Nová Ves

AJOWAN sa nám osvedčil už minulý rok, kedy sme dosiahli úrodu 8,5 t/ha suchého zrna, s čím sme boli veľmi spokojní. Aj tento rok vyzerá sľubne. Šúľky sú dopelené, zdravotný stav je vynikajúci. Pestujeme ho na 40-tich hektároch v Nedanovciach, kde sme aplikovali na jeseň 35 ton maštalného hnoja a na jar 130 kg čistého N vo forme DAM.

Okrem hybridu **AJOWAN** dlhodobo pestujeme hybrid **GOLIAS** na silážne účely na výmere cca 60 ha, pričom úroda bola v tomto roku 46 t/ha zelenej hmoty. A to je už slušné číslo. V prípade **GOLIAS** je pomer cena – kvalita veľmi výhodný. Oba hybridy sú vhodné do našich podmienok a prinášajú nám nielen skvelé úrody, ale aj radosť z pestovania.



Ing. Peter Kovalčík – hlavný agronóm PPD Rybany, okres Bánovce nad Bebravou

Každoročne zakladáme kukuričné pokusy (okolo 100 hybridov) a na základe ich výsledkov si vyberám hybridy aj do osevného postupu. **AJOWAN** je samozrejme výborný aj na bežných plochách – minulý rok (2019) sme

dosiahli úrodu cez 10 t/ha suchého zrna. Tento rok si **AJOWAN** v našich podmienkach „drží vodu“, preto mi ponúka možnosť ho z časti použiť aj do CCM. Sme s hybridom vysoko spokojní, plánujeme ho pestovať naďalej.



NOVINKA

MAS 300.B

ZAMERANÝ NA VÝNOS

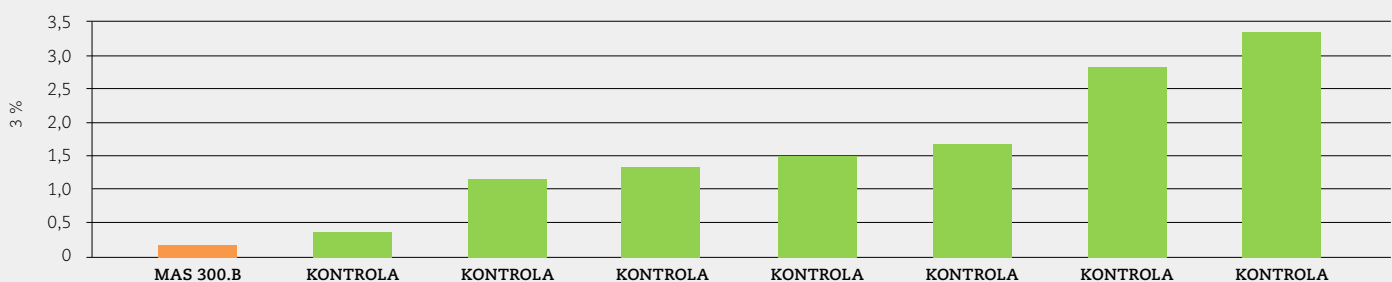
Registrácia: 2020 Taliansko



Hybrid MAS 300.B je najnovším predstaviteľom šľachtenia spoločnosti MAS Seeds. Bol registrovaný v roku 2020 v Taliansku a na slovenské polia prichádza ako absolútna novinka. Rastliny hybridu zaujmú svojím habitusom a masívne klasy, umiestnené na stonke relatívne vysoko, sú predpokladom vysokej úrody. Hrubé valcovité šúľky tvoria 20 radov (v lepších podmienkach pestovania 22), zrno dosahuje HTS > 300 g. Svoje predpoklady potvrdzoval aj v rámci predskúšok vo viacerých európskych krajinách.

- Rastliny dosahujú výšku 300 cm, s nasadením klasov vo výške 150 cm a sú intenzívne olistené
- Pevná stonka zabezpečuje rastlinám veľmi dobrú odolnosť voči poliehaniu, aj napriek výške rastliny
- Rýchly vývoj v počiatkových fázach zabezpečuje správne založenie porastu a optimalizuje úrodu
- Veľmi dobrý Dry down má pozitívny vplyv na ekonomiku pestovania
- Prináša vysoký úrodový potenciál vo všetkých pestovateľských podmienkach, vrátane tepla a sucha
- Odporúčený aj na siláž pre intenzívne chovy dojníc

LÁMAVOŠŤ STEBLA POD ŠŪĽKOM PRED ZBEROM (Pokusná sieť MASSeeds, 11 lokalít, 2018)





GLORIETT

NOVÉ ÚRODOVÉ HRANICE FAO 400

Registrácia: 2020 Slovensko



NOVINKA

Zrnová novinka FAO 380 v našom portfóliu pre celú KVO a RVO, ktorá je priamym pokračovateľom produktovej línie zrnových hybridov kukurice Glumanda – Ajowan – Inclusiv, zavedenej v roku 2019.

- Hybrid sa po sejbe vyznačuje veľmi rýchlym počiatočným rastom
- Tvorí čisté šúlky v tvare hrubého valca, s plným ozrnením vrátane samotnej špičky
- Na tenkom vretene tvorí 18-20 radov zrn
- Prednosťou sú fantasticky pevné, stredne vysoké rastliny (2,3 – 2,4 m), bez políhania a lámania stoniek až do zberu porastu
- Vysokú toleranciu voči stresu zo sucha potvrdzuje výsledkami dosiahnutými v ročníkoch s nedostatkom zrážok aj v suchých lokalitách
- Ekonomiku pestovania zlepšuje aj veľmi dobrým uvoľňovaním vody zo zrna, zberové vlhkosti má zvyčajne na úrovni skorších hybridov
- Pridanou hodnotou je flexibilný termín zberu, ktorý umožňujú pevné stonky a rýchle uvoľňovanie vody
- Nemá špeciálne nároky na druh pôdy, možno ho úspešne pestovať na všetkých druhoch, vrátane chladných pôd
- Odporúčame ho aj pre tých, ktorí si obľúbili hybrid RGT Phileaxx



LUCIANA

Registrácia: 1999 SK, 2000 HU, 2004 CZ



Úrodou suchej hmoty nad 22 t/ha a suchých šúľkov 11 t/ha prekonáva aj neskoršie hybridy.

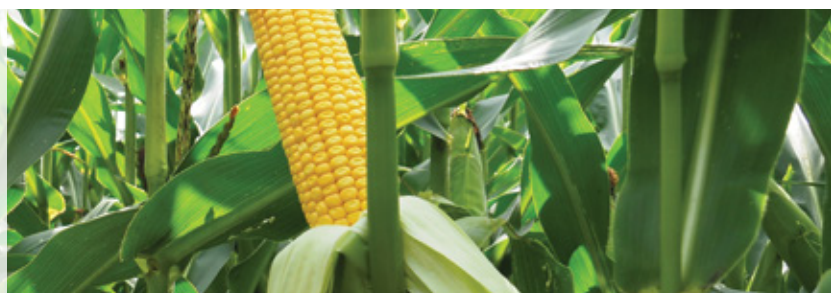
Výborné výsledky hybrid dosiahol aj v ŠOS v Maďarsku, na základe ktorých bol aj zaregistrovaný. Veľmi vysoké rastliny, s vysoko nasadenými a veľmi dlhými šúľkami.

Luciana patrí medzi najvyššie hybridy vo svojej skorostnej skupine! Odporúčame pre pestovanie na siláž v kukuričnej výrobnjej oblasti a v teplejšej časti repnej výrobnjej oblasti.

- **Stabilné a vysoké úrody silážnej hmoty**
- **Veľmi vysoký a mohutný porast**
- **Nápadný šúľok na dlhšej stopke**
- **Suchovzdornosť**

KAREDI CS

Registrácia: 2015 Portugalsko



KAREDI CS je nový stredne neskorý silážny hybrid zo skupiny FAO 380 – 400 s výbornými úrodami silážnej hmoty. Z hľadiska kvalitatívnych parametrov siláže sa KAREDI CS radí medzi najkvalitnejšie silážne hybridy pre jeho vysoký EPMP – energetický produkčný mliekový potenciál, (t. j. koľko mlieka dokáže dojnica vyprodukovať

zo siláže KAREDI CS) a pre veľmi dobrú produkčnú mliekovú hodnotu krmiva. Odporúčame ho pestovať najmä v kukuričnej a repnej výrobnjej oblasti. Z hľadiska využitia ide o výkonný silážny hybrid, ktorý sa dá využiť i na konzervovanie vlhkého kukuričného zrna do vakov, alebo pre výrobu siláže do BPS.

SCANDI CS

UNIVERZÁL, KTORÝ NESKLAME.

Registrácia: 2008 IT, 2010 SK, 2011 HR



Vysoký, bohato olistený hybrid s dobrou úrodou zrna pre výrobu siláže s vysokou hodnotou energie.

Počas registračných skúšok ÚKSÚP hybrid dosiahol priemernú úrodu zelenej hmoty 72,8 t/ha!, čím prevýšil o +10,5 % priemernú úrodu kontrolných hybridov.

Úroda suchej hmoty bola 23,5 t/ha/105,4 % na priemer kontrolných hybridov.

Veľmi dobrý počiatkový rast. Vysoké nasadenie šúľkov.

Dobrá stay-green umožňuje lepšie naplánovať silážny zber v optimálnej zrelosti zrna pre dosiahnutie najvyššej kvality siláže s vysokým obsahom škrobu. Výborná odolnosť voči helmintosporiíze a snetiam.

- **Vysoké úrody silážnej hmoty**
- **Bohato olistené rastliny**
- **Rýchly počiatkový rast**
- **Pevné steblo**



MAS 43.P

SĽUBNÁ VOĽBA

Registrácia: Taliansko, 2017

mas
seeds UNITED TO GROW

FAO
390

ZRNO
Z

K. ZUB
Z

NOVINKA

Hybrid MAS 43.P je typický zrnový typ kukurice s veľmi dobrou adaptabilitou na rôznorodé podmienky pestovania. S ľahkosťou sa prispôbuje akýmkoľvek poveternostým podmienkam a rôznym typom pôd. Porast je tvorený nižšími rastlinami, ktoré v závere vegetácie rovnomerne dozrievajú.

Svoju prispôbivosť rôznorodým agroklimatickým podmienkam potvrdil aj v DEMO pokusoch v roku 2019, keď dosahoval nasledovné úrody:

Ekonomiku pestovania hybridu okrem stabilných úrod podporuje aj nízka potreba dosušovania zberaného zrna.

- **Nízky typ rastliny s rovnomerným dozrievaním na konci vegetácie**
- **Veľmi skorý nástup kvitnutia**
- **Tolerancia pôdneho sucha a vyšších teplôt počas vegetácie**
- **Nepoliehavé rastliny**

Lokalita	Úroda 2019	Relatívna úroda
Želiezovce	11,4 t/ha	109%
Rybany	9,1 t/ha	118%
Senica	10,5 t/ha	107%
Ladmovce	10,0 t/ha	113%
Komoča	10,8 t/ha	114%



INCLUSIV

NAJLEPŠÍ VŠADE!

Registrácia: 2017 Maďarsko



INCLUSIV je vysoko výkonný hybrid na zrno najnovšej generácie, ktorú práve predstavujeme pestovateľom. Geneticky je príbuzný a je to neskoršia verzia hybridov AJOWAN a GLUMANDA.

V poloprevádzkových pokusoch 2018 sa úrodou zrna radil medzi víťazné hybridy. Triticum Vráble 13,86 t/ha (13,1%), PD Zemné 15,94 t/ha (17,6%), PD Komoča 16,35 t/ha (14,9%), ÚKSÚP Želiezovce 15,47 t/ha (15,6%), Jasová 13,62 t/ha (15,4%). Poľno SME, s.r.o. Palárikovo 15,19 t/ha (14,1%).

Vo víťaznom ťažení pokračoval aj v roku 2019 s výbornými úrodami : PPD BÍŇOVCE 15,59 t/ha (21,5%), PD KOMOČA 10,94 t/ha (17,4%), POLNO SME PALÁRIKOVO 12,17 t/ha (17,0%), AGRO NACINA, NACINA VES 12,39 t/ha (18,2%), PD LÚČNICA 11,61 t/ha (16,7%), PD ZAVAR 13,56 t/ha (24,3%).

V predskúškach hybridov RWA SLOVAKIA za rok 2017 v krajinách strednej Európy poskytol hybrid najvyššiu absolútnu úrodu zrna 15,8 t/ha. V priemere za všetky testovacie lokality 13,1 t/ha s výbornou zberovou vlhkosťou 21,6 % skončil najlepšie! Na pokusnej lokalite v Nitre bola úroda zrna 12,6 t/ha a zberová vlhkosť 22,1 %.

Hybrid vyniká mohutnými hrubými šúľkami tvoriacimi v priemere 20 radov hlbokých zrní na tenkom vretene. Šúľky sú ozrnené po špičku. Rastlina je stredne vysokého vzrastu, dobre vybalancovaná, s pevným stebлом a s vynikajúcou odolnosťou proti poliehaniu.

Prednosťou je rýchle uvoľňovanie vody zo zrna v rámci FAO skupiny 400 – 450 a tolerancia ku stresu z vysokých teplôt počas kvitnutia a nalievania zrna.

Zdravotný stav hybridu je veľmi dobrý. Najlepšie hodnotenie dosiahol na odolnosť voči snetiam, dobré hodnotenie na helmintosporiózu a fuzariózy stebľa a šúľkov.

Odporúčame pre všetkých pestovateľov hlavnej pestovateľskej oblasti KVO kukurice, hľadajúcich nový nosný zrnový hybrid vo FAO 400 s výbornou úrodnosťou a s vhodnosťou do suchých pestovateľských podmienok!

- **Veľmi vysoký potenciál úrody zrna**
- **Stabilný výnos**
- **Veľké šúľky a pekné zrno**
- **Výborná adaptabilita na stresové podmienky**
- **Pevné steblo a korene**



Ing. Juraj Martiška, TRITICUM Vráble, okres Levice

Prípravu plochy pod **INCLUSIV** sme riešili podryvaním na 40 cm, potom na to išiel kombinátor a 10.4.2020 sme siali s výševkom 72 500 klíčivých semien na hektár. Proti burine bola plocha ošetrená Arigo Goldom v dávke 330 g na ha so synergickým účinkom 3 účinných látok. Výživa porastu **INCLUSIV** bola riešená dodaním NPK 250 kg (15:15:15) ha, močovina 270 kg a DAM 390 v množstve 50 l pod päťu pri plečkování.

Prečo **INCLUSIV** od RWA SLOVAKIA? Pestujeme ho tretím rokom v pokusoch, po dobrých referenciách z rôznych pestovateľských oblastí a pre jeho stabilné úrody si našiel pevné miesto v našom oševnom postupe.



Ing. Roman Krúpa, hlavný agronóm a podpredseda PD DEVIO, Nové Sady

INCLUSIV pestujeme druhým rokom práve pre jeho nadpriemerné minulo-ročné výsledky. Aj tento rok sa nám **INCLUSIV** odvdčal skvelým zužitkovaním tohtoročných dobrých podmienok.

Zatiaľ ho hodnotím ako TOP hybrid z nášho portfólia. Má našliapnuté opäť na nadpriemernú úrodu! Počítame s ním aj v ďalšej sezóne!



PERSIC

OBJAVTE SKRYTÉ MOŽNOSTI KUKURICE

Registrácia: 2018 Taliansko



Minuloročná novinka s vysokou výkonnosťou pre celú KVO pestovania kukurice, ktorá je priamym pokračovateľom produktovej línie zrnových hybridov kukurice Glumanda – Ajowan – Inclusiv, zavedenej v roku 2019.

- **PERSIC je vysoko konkurenčný zrnový hybrid v neskorej skupine FAO 400-450**
- **Tvorí mohutný porast s robustnými pevnými stonkami, výška rastliny na úrovni 2,5 – 2,7 m**
- **Úrodu tvorí na hrubých valcovitých šúľkoch, zvyčajne s 18 – 20 radmi na šúľku a 35 – 40 zrnami v rade**
- **Skorým termínom kvitnutia (do 75-81 dní) zabezpečuje hybrid dokonalé opelenie šúľka vrátane jeho špičky**
- **Nemá špeciálne požiadavky na lokality pestovania, maximálne úrody dosahuje v horších aj lepších pestovateľských podmienkach**
- **Vývoj rastliny v skorých štádiách pestovania je pozvoľný**
- **Nemá sklon k odnožovaniu**
- **Napriek príslušnosti do neskorej FAO skupiny v závere vegetácie veľmi dobre uvoľňuje vodu zo zrna**
- **Vyznačuje sa veľmi dobrým zdravotným stavom celej rastliny vrátane klasu**



Pásztor Jozef st. a Pásztor Jozef ml., Tešedíkovo, okres Šaľa

V tejto sezóne sme stavili na hybridy kukurice s o niečo vyšším FAO ako bolo do teraz zvykom u nás pestovať. Hlavným zástupcom sa stal hybrid **PERSIC** (FAO 430). Pre **PERSIC** sme sa rozhodli po zrelom uvážení, dosiahnutých výsledkoch v pokusoch a na odporúčanie obchodného zástupcu Ing. Norberta Kovácsa.

Výsevok sme nastavili na 80 000 klíčivých semien na hektár. Po sejbe na jar porast trpel suchom a nízkymi teplotami. S týmito stresovými podmienkami sa však hybrid vyrovnal veľmi dobre. Výživa sa riešila už na jeseň AMOFOSOM (200 kg na ha) a v neskoršom čase na jar sa aplikovala močovina v dávke 200 kg na hektár. Problémy s burinou sa riešili v prvom slede Merlinom 750 WG v dávke 0,11 l/ha a potom následne prípravkom MaisTer Power v delených dávkach po 0,75 l/ha.

Šúľky **PERSIC** sú krásne opelené až po špičku, čo je zrejme aj na fotke s očakávaním dobrej úrody.



TWEETOR

PODEĽTE SA O SVOJE NADŠENIE!

Registrácia: 2017 Taliansko



Zrnový hybrid FAO 450 v našom portfóliu pre teplú a veľmi teplú KVO, ktorá je priamym pokračovateľom produktovej línie zrnových hybridov kukurice Glumanda – Ajowan – Inclusiv, zavedenej v roku 2019 a dopĺňa náš sortiment o výnimočný neskorý zrnový hybrid so špičkovou výkonnosťou.

- Porast hybridu TWEETOR je typický svojím mohutným habitusom
- Výnimočná stabilita a nepoliehavosť – pevný koreňový systém a nelámavá stonka
- Vývoj rastliny v skorých štádiách je pozvoľný
- Veľmi vysoký úrodový potenciál predstavujú hrubé valcovité šúľky s tenkým vretenom, tvorí 18 – 22 radov s 35 – 42 zrnami v rade
- Maximálne úrody dosahuje v širokom rozpätí hustoty porastu 58 – 75.000 rastlín/ha. V skúškach dosiahol najvyššiu úrodu 17,3 t/ha v roku 2018 pri hustote 62.000 rastlín/ha
- Veľmi dobré odovzdávanie vody zrnom v kombinácii s úrodnosťou prináša vysokú profitabilitu
- Chemickú ochranu rastlín odporúčame ukončiť v štádiu 4. listov
- Hybrid s veľmi dobrým zdravotným stavom a vysokou toleranciou voči stresu zo sucha a tepla
- Určený pre pestovanie na všetkých druhoch pôd južného Slovenska



SHR Marián Čigaš, Baškovce, okres Humenné
(na fotke Jozef Čigaš - synovec)

Kukuricu pestujeme od samého začiatku nášho hospodárenia. V poslednom období sme chceli vyskúšať hybrid kukurice s vyšším FAO a po odporúčaní promotérom RWA SLOVAKIA padla naša voľba na hybrid TWEETOR. V sezóne 2020 nasadil po dva šúľky na rastlinu, krásne ozrnené až po špičku, čo dáva predpoklad vynikajúcej úrody. V druhej polovici októbra hybrid pozberáme. Veríme v dobrý výnos pri prijateľnej zberovej vlhkosti.



AKINOM

OPLATÍ SA POČKAŤ

Registrácia: 2016 Taliansko



NOVINKA

AKINOM je hybrid s veľmi vysokým potenciálom produkcie zrna. Klas je na nadpriemerne vysokej rastline umiestnený stredne vysoko. Je ozaj veľký, tvorí zvyčajne 20 radov s počtom zŕn v rade 35 – 40. Stonka je veľmi robustná, pevná a veľmi odolná voči poliehaniu. Je vhodný na pestovanie na všetkých typoch pôd.

- Predstaviteľ nového výnosového potenciálu v neskorej skorostnej skupine

- Tvorí mohutné a vysoké rastliny so širokými listami
- Úrodu prináša na hrubých, výnimočne pevných, nelámavých stonkách
- Počiatkové fázy vývoja rastliny prebiehajú stredne rýchlo až rýchlo
- Moderný typ hybridu, ktorý maximálne úrody prináša pri miernom prehustení porastu na úrovni 65 – 78.000 tisíc rastlín na hektár
- Má mimoriadnu toleranciu k stresu z tepla a sucha



GRITZ

ZRETEĽNÁ KVALITA

Registrácia: 2018 IT



NA ŠPECIÁLNE ÚČELY

NOVINKA

Hybrid GRITZ tvorí klasy so sklovitými zrnami intenzívnej červenej farby, vhodnými pre produkty ľudskej výživy a súčasne aj ako potrava pre vtákov. Zrno vysokej kvality spĺňa komoditné aj fytoosanitárne požiadavky odberateľských reťazcov.

- Tenšie klasy tvoria 16 radov sklovitých zŕn
- Počiatkový vývoj je stredne rýchly
- V závere vegetácie rastliny rovnomerne usychajú, uvoľňovanie vody zo zrna je pozvoľné
- Vhodný do každého prostredia, uprednostňuje však úrodné podmienky s možnosťou závlahy
- Vyznačuje sa veľmi dobrým zdravotným stavom, najmä odolnosťou voči klasovým fuzáriám





FREEMAN

MAJSTER V PRODUKCII SILÁŽE

Registrácia: 2019 IT

mas
seeds UNITED TO GROW

FAO
480

SILÁŽ
S

K. ZUB
Z

NOVINKA

Novinkou v ponuke neskorého sortimentu silážnych hybridov FAO skupiny 480 - 500 je hybrid FREEMAN. Svojimi kvalitatívnymi parametrami sa radí medzi lídrov v segmente silážnych hybridov. Je vhodný pre pestovateľov očakávajúcich stabilnú a spoľahlivú úrodu v rôznych pestovateľských podmienkach. Jeho areál pestovania je prednostne v repnej a kukuričnej výrobnjej oblasti.

Stredne vysoké až vysoké rastliny tvoria hrubé, dobre ozrnené, šúľky. Vyvážená rastlina má vynikajúci pomer klas/rastlina aj pri neskorom výseve. Okrem použitia na

výrobu kvalitnej silážnej hmoty ho možno využiť aj na produkciu vlhkého kukuričného zrna.

- Tvorí vzrastné vegetatívne rastliny produkujúcimi vysokú úrodu zelenej hmoty
- Intenzívny stay green zabezpečuje dlhé silážne okno
- Produkovaná silážna hmota je charakterizovaná veľmi priaznivými výživárskymi hodnotami, najmä koncentrácia škrobu a % dNDF
- V prípade oneskorenej sejby nedochádza k poklesu kvalitatívnych ukazovateľov



BEAVER

LISTOVÝ HYBRID

Registrácia: 2019 Slovensko

FAO
490

SILÁŽ
BPS

SILÁŽ
S

MEDZITYP
M

K. ZUB
Z

NOVINKA

Nový neskorý hybrid **BEAVER**, ktorý registroval ÚKSÚP v roku 2019, dopĺňa sortiment stredne neskorých až neskorých hybridov určených na siláž. Je to listový typ silážnej kukurice, predovšetkým pre chovateľov hovädzieho dobytku, ktorí si zakladajú na kvalite krmiva. Odporúčame ho aj pre bioplynové stanice, pre ktoré môže byť výborným riešením. V poraste zaujme vysokými rastlinami, ktoré výškou prekonávajú väčšinu iných hybridov a vysokým počtom listov. Svoje dobré agronomické vlastnosti dopĺňa rýchlym vývojom vegetácie v skorých vývojových štádiách, odolnosťou voči políhaniu počas celej vegetácie a veľmi dobrým zdravotným stavom.

- Veľmi rýchly počiatkový vývoj vegetácie
- Stabilne dosahuje výšku rastliny prevyšujúcu 350 cm
- Charakteristické sú silne olistené rastliny, zvyčajne má 10 a viac listov nad šúľkom
- Pevný koreňový systém a stonka zabezpečuje rastline stabilitu a nelámavosť
- Úroda zrna je tvorená na štíhlych a dlhých klasoch – až do 50 zrn v rade, výška nasadenia klasov je približne 140 cm



PELOTA

HYBRID VYNIKAJÚCEJ KVALITY

Registrácia: 2013 IT



NOVINKA

Vysoký, silne olistený hybrid zo záveru FAO skupiny neskorých silážnych hybridov zaujme aj mohutnými klasmi v tvare dlhého, mierne zužujúceho sa kužela.

Výška rastliny zvykne presahovať 300 cm s nasadením šúlkov vo výške 150 cm. Stonka hybridu PELOTA je hrubá, pevná a zabezpečuje rastline stabilitu a je odolná voči lámavosti aj v závere vegetácie. Vzhľadom na vysoký podiel klasu v sušine rastliny produkuje silážnu hmotu s veľmi dobrými výživovými parametrami, najmä obsahom škrobu a vysokou stráviteľnosťou vlákny (dNDF).

- Vynikajúce výsledky produkcie siláže aj zrna umožňujú flexibilitu využitia
- Rýchly počiatkový vývoj zlepšuje využiteľnosť zimnej vlhky
- Skorý nástup kvitnutia znižuje pôsobenie stresu z tepla a sucha
- Výrazný stay-green zvyhodňuje organizáciu zberu
- Pevné rastliny s mohutným koreňovým systémom bez tendencie políhania



GOLIAS

PRE REKORDNÉ ÚRODY SILÁŽNEJ HMOTY!

Registrácia: 2005 SK



Oblúbený a zároveň aj najpredávanejší silážny hybrid RWA SLOVAKIA 2016 – 2018. GOLIAS je typický silážny hybrid mohutného vzrastu s veľkým valcovitým šúlkom. Je schopný vytvoriť dostatok kvalitnej silážnej hmoty aj v extrémne suchých a teplých lokalitách. Pri dostatku vlhky možno očakávať rekordné úrody!

Počas registračných skúšok dosiahol priemernú úrodu suchej hmoty 24,0 t/ha, čo je 109,6 % na priemer kontrolných hybridov a úrodu suchých šúlkov 9,74 t/ha.

Priemernou úrodou zelenej hmoty 53,9 t/ha prekonal priemer kontrolných hybridov o 116,7 %!

Vzrastom ide o najvyšší silážny hybrid v našej ponuke. Rastliny sú bohato olistené s vyššie nasadenými šúlkami.

- Vysoké úrody siláže
- Dobrý podiel šúlkov aj v extrémne suchých podmienkach
- V priaznivých vlhkových podmienkach rekordné úrody siláže



KONTROLA AKOSTI OSÍV KUKURICE

**Ing. Marek Jakubec, vedúci poľnej výroby osiva kukurice
a marketingový manažér RWA SLOVAKIA**

ÚSILIE KAŽDÉHO OSIVÁRA JE ZAMERANÉ NA JEDEN CIEĽ – VYPESTOVAŤ NAJLEPŠIE OSIVO. IDEÁLOM NAJLEPŠIEHO OSIVA BUDE TAKÉ, KTORÉ BUDE MAŤ VYSOKÚ ÚRODNOSŤ A NEBUDÚ V ŇOM PRÍMESI AKO SEMENÁ INÝCH ODRÔD, ANI SEMENÁ INÝCH PLODÍN, BURÍN ČI NEČISTÔT. TIETO SEMENÁ MUSIA MAŤ SPRÁVNÚ VÁHU A TVAR, NESMÚ BYŤ POŠKODENÉ, MUSIA MAŤ 100-PERCENTNÚ KLÍČIVOSŤ A NESMÚ BYŤ INFIKOVANÉ CHOROBAMI. AVŠAK VŠETKY SEMENÁ NEMÔŽU BYŤ IDEÁLNE.

ZÁKLADNÉ OSIVOVÉ VLASTNOSTI

Príprava semien k sejbe je jedným z najdôležitejších opatrení v semenárstve kukurice. Technické vybavenie semenárskej firmy, umenie osivára a samotná biologická povaha semien však neumožňujú mať vždy ideálne semená. Preto si objektívne príčiny vynútili určiť isté odchýlky od ideálu, lebo v opačnom prípade by nebolo možné zabezpečiť pre poľnohospodárov dostatočné množstvá osiva. Podľa nariadenia vlády SR č. 57/2007 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na uvádzanie osiva obilnín na trh, v znení neskorších predpisov, osivá kukurice musia spĺňať tieto požiadavky: min. 90 % klíčivosť; min. 98 % čistotu a nulový obsah semien iných druhov.

V Centrálnom laboratóriu osív (ďalej len CLO) na závode Dolný Štál sa tieto parametre pravidelne vyhodnocujú a tvoria základnú informáciu o kvalite osiva na uznávacom liste. Okrem požiadaviek stanovených v STN sa však zároveň vyhodnocuje aj zdravotný stav, chladový test, HTZ s následným rozdelením osív kalibráciou na frakcie. Pre demonštráciu osív rôznej kvality sme vybrali a otestovali v ideálnych laboratórnych podmienkach 3 rôzne kvalita-

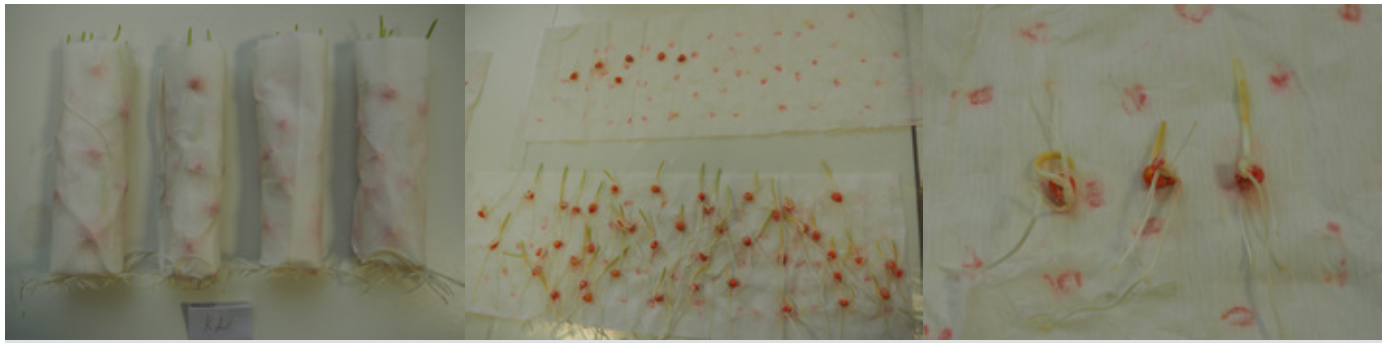
tívne triedy kukurice - prémiovú G-Seed K1, štandardnú K2 a variant K3 s nevyhovujúcimi vlastnosťami. Simuláciu poľných resp. prirodzených podmienok sme sa snažili navodiť pomocou nádobových pokusov umiestnených vo vonkajšom prostredí.

ZVLÁŠTNOSTI SEMENÁRSTVA KUKURICE

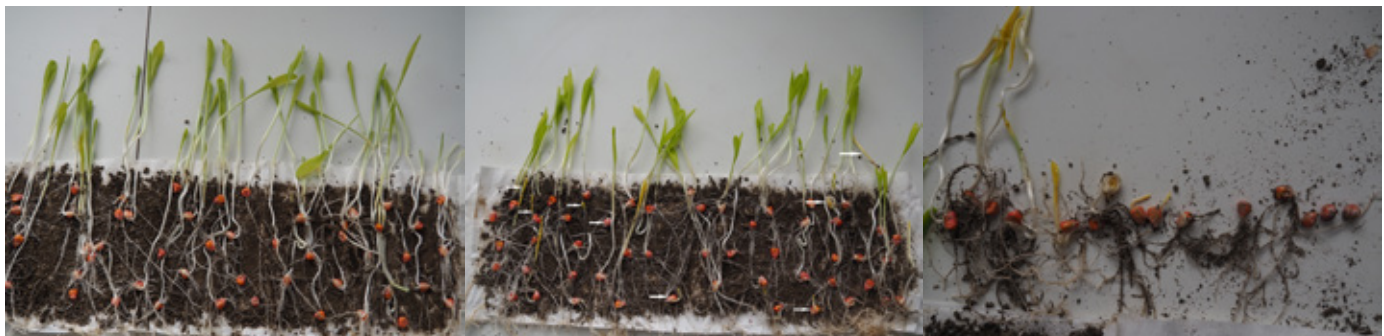
Kukurica sa vyznačuje množstvom biologických zvláštností. Najmä vysokými nárokmi na teplo. Jej semená klíčia už pri teplote 8 až 10°C. Ale rastú veľmi pomaly a vzchádzajú až po 18 - 20 dňoch, nakoľko optimálna teplota pre klíčenie kukurice je 25°C. Pri teplote okolo 20°C sa klíčenie urýchľuje a vzchádzanie nastáva už po 6 - 7 dňoch. Malé rastlinky sú veľmi citlivé na mrazíky -2° až -3°C. Mrazy nižšie ako -3°C vzídené rastliny ktoré majú 6 a viac listov zahubia. Rastlinám do 5. listu odumrie nadzemná časť, avšak regenerujú, nakoľko rastový vrchol je stále pod povrchom pôdy. Kukurica sa vyznačuje pomerne rýchlym počiatočným rastom, ako nadzemných orgánov, tak aj korenkov, a preto dobre znáša jarné prísušky. Daždívý a studený máj v roku 2019 a suchý studený apríl 2020 preveril kondíciu a pripravenosť osív zasiatych pestovateľmi.



Najčastejšie poškodenia semien. Hore - devastácie endospermu na radoch zrn húsenicami mory bavlníkovej. Všimnite si priečne dierovania niektorých semien. Vľavo - 5a, 5i, 5j poškodenia koleoptily (ochranného puzdra výhonku) majú za následok vývin abnormálne klíčiacych rastlín. 1a, 1d, 5e zrná napadnuté hubovým patogénom. 6h, 3e mliečne - núdzovo dozreté semená. 8a, 4f, 5f pozer v mieste embrya larvou vijačky kukuričnej.



KLÍČIVOSŤ A ENERGIA KLÍČIVOSŤI – 4 x 50 semien kukurice sme po nanesení na lôžko z namočeného filtračného papiera (a) a po zrolování umiestnili do klimatizovanej komory s teplotou 25 °C. Po 4 dňoch sme urobili prvé spočítanie – energiu klíčivosti (b). Druhé počítanie (klíčivosť) nasledovalo po 7 dňoch. Sledujeme veľmi dobre a dostatočne vyvinuté normálne klíčence (b, dolu), klíčence anomálne považované za neklíčivé, chybné korenky a koleoptile (c 1-3), rôzne anomálie a typy nevyklíčených zŕn (b, hore).



CHLADOVÝ TEST KUKURICE – Z ľava do prava K1 – K3a – K3b detail poškodení. Pri stanovení CT sa vyhodnocuje v každom variante 4x50 namorených semien naložených do filtračného papiera so zemínou z kukuričného poľa. Všimnite si značný počet anomálií (označené miesta) vo variante K3a. Napr. koleoptile zrastené na špičke, koleoptile skrútkovito stočené, chýbajúce koleoptile ale s početnými semennými korenkami, mŕtve zrná neklíčivé a zaplesnené (K3b).



CHLADOVÝ TEST KUKURICE – Z ľava doprava K1 – K2 – K3. Rastliny s najvyššou energiou klíčivosti a zároveň klíčivosťou vytvorili v plných podmienkach najkompletnejší a vyrovnaný porast so vzhádzavosťou 94% (K1). Zároveň vývojom a vzrastom predbehli variant K2 a K3. Pokusný variant K3 s klíčivosťou 6% pod normu STN bol vývojom nevyrovnaný s úbytkom úrodotočných rastlín 25%. To je približne 2,5 t strata na výnose zrna kukurice na ha pri cielevej úrode 10 t/ha s hustotou 68 tis. rastlín /ha pred zberom.

KALIBRÁCIA OSIVA

Hodnotenie vonkajších ukazovateľov osiva zahŕňa odrodové znaky semien, ktoré sú pomerne stále (tvar, farba). Avšak osivové vlastnosti ako čistota, klíčivosť, váha (HTZ), veľkosť a vyrovnanosť semien sú premenlivejšie.

Kolíšajú podľa ročníka a podmienok pestovania, pozbovej manipulácie, ošetrovania a doby uskladnenia. Kalibrácia osiva je úkon, pomocou ktorého vieme tieto osivové vlastnosti účelne riadiť. Úlohou kalibrácie je roztriedenie semien na veľkostné a tvarové frakcie za účelom zjedno-

Trieda kv.	K1			K2			K3		
	Normálne klíčne rastliny	Abnormálne klíčence	Mŕtve semená	Normálne klíčne rastliny	Abnormálne klíčence	Mŕtve semená	Normálne klíčne rastliny	Abnormálne klíčence	Mŕtve semená
Energia kl./Klíčivosť	96/96	0/3	1	90/96	0/2	2	78/84	0/11	5
Chladový test (CT)	95	4	1	95	3	2	80	11	9
Poľná vzdzavosť	94	2	4	90	5	5	75	14	11



tenia semien pre sejacie mechanizmy na presný výsev. Tiež separácii chorých alebo neklíčivých semien a tým celkovo v zlepšení klíčivosti finálnej frakcie.

ZDRAVOTNÝ STAV

Podľa vonkajších znakov ako sú farba, lesk a vôňa semien sa dá čiastočne usudzovať nielen o veku, ale aj o zdravotnom stave osiva. Už počas selekcie šúľkového materiálu sa zisťujú choroby a poškodenia, ktoré na semenách zanechávajú výrazné stopy. Napr. poškodenia semien vijačkou kukuričnou a morou bavlníkovou. Spolahlivé sú hodnotenia makro a mikroskopickou skúškou. Mikroskopickou skúškou sa zisťujú zárodky choroboplodných organizmov na povrchu semien. Sú to hlavne výtrusy a podhubia. Typické štádiá niektorých húb. Sledovania uľahčuje použitie naklíčených semien, preto sa hubové ochorenia zisťujú najmä počas skúšky klíčivosti. Postup je vhodný u tých chorôb a škodcov, ktoré sa lepšie vyvíjajú vo vlhkom prostredí. Napr. baktérie a choroboplodné huby žijúce vo vnútri semien, najmä fuzariózy.

KLÍČIVOSŤ A ENERGIA KLÍČIVOSTI

Klíčivosť semien ako hlavný ukazovateľ hodnoty osiva sa zisťuje podľa stanovených metód. Je to v percentách vyjadrený počet normálnych klíčkov schopných ďalšieho vývoja, ktoré boli získané behom stanovenej doby z čistých semien. Skúška klíčivosti sa vykonáva v optimálnych laboratórnych podmienkach. Klíčivosť semien sa určuje z 200 semien, t.j. zo štyroch opakovaní po 50 semien. Vyklíčené semená sa vo väčšine prípadov počítajú dvakrát. Prvý raz sa určuje **energia klíčivosti** (predbežná klíčivosť), ktorá charakterizuje rovnomernosť klíčenia semien, a druhýkrát konečná klíčivosť. Treba poznamenať, že energia klíčivosti semien je vlastnosť, ktorá v mnohých prípadoch rozhoduje o osude osevu i úrody kukurice.

VPLYV CHLADU

Kukurica je jedna z plodín, ktorá veľmi citlivo reaguje na pokles teplôt v jarných mesiacoch. Keď sa zaseje do studenej pôdy, ktorá je dostatočne vlhká, zrno síce napučí, ale pre nízku teplotu neklíči. Takéto semená sú citlivé, ľahko plesnivujú, rýchlo hnijú a ničia sa. Prvým vizuálnym prejavom rastlín vystavených pôsobeniu chladu je spomalenie až zastavenie rastu. Pôsobením chladu totiž dochádza k zmenám fluidity membrán bunkových organel, ktoré nastanú v dôsledku fázového prechodu membránových lipidov zo stavu tekuto-kryštalického do stavu gélu. Tieto štrukturálne a funkčné zmeny výrazne ovplyvňujú príjem, premenu a transport iónov. Pôsobením chladu (5°C) korene kukurice takmer o 90% znižujú príjem S a fosfátu. Dôsledok je viditeľný po citeľnom ochladení v raných štádiách rastu v prvej polovici mája fialovením mladých rastlín.

CHLADOVÝ TEST KUKURICE

Chladový test (CT = Cold test) je modifikovanou skúškou klíčivosti vo špecifických podmienkach, ktorá umožňuje overiť vhodnosť dávky osiva kukurice pre skorú sebu.

Overuje sa interakcia vplyvu nízkych teplôt a pôdnej patogénnej mikróflóry na semená kukurice v priebehu dvojfázovej 13-dňovej skúšky. Chladová fáza trvá 7 dní pri teplote 10°C, v tme. Nasleduje druhá fáza v dĺžke 6 dní pri teplote 25°C, na svetle.

ODOLNOSŤ PROTI NEDOSTATKU O₂

Ako stresový faktor vystupuje v prípade zatopenia pôdy vodou nedostatok O₂. Tejto situácii môžu čeliť klíčiace semená alebo vzchádzajúce rastliny počas výnimočne daždivej jari (ročník 2019). Experimentálne sa však zistilo, že pri zatopení pôdy vodou netrpí koreňový systém nedostatkom O₂ a nevytvoria sa špecifické anaeróbne podmienky. 7-dňové zatopenie pôdy vodou spôsobilo iba polovičný pokles obsahu O₂ v hlavnom koreni, pričom jeho obsah v adventívnych koreňoch sa nezmenil a v bazálnej časti stonky sa dokonca 2-násobne zvýšil. Na tomto príklade je vidieť, že zvýšené zásobovanie bazálnej časti stonky a transport O₂ z nadzemných orgánov do koreňa v prostredí chudobnom na O₂ je jedným z dôležitých adaptačných mechanizmov kukurice. Podstatou je existencia väčších medzibunkových priestorov v koreňoch, najmä v kôre, ktoré vznikajú v blízkosti špičky koreňa a vytvárajú rôzne nepravidelné dutiny. Tie sú spojené s medzibunkovými priestormi v stonke, takže vzduch z nadzemných orgánov môže ľahko prenikať do koreňov.

POLNÁ VZCHÁDZAVOSŤ

Polnou vzchádzavosťou sa najlepšie overujú deklarované laboratórne parametre osív z laboratória. Prirodzené podmienky sme simulovali zasiatím semien do nádobových pokusov umiestnených v exteriéri.

ZÁVER

Pestovatelia kukurice sa môžu spoľahnúť na kontrolu akosti osív Centrálnym laboratóriom osív Dolný Štál. To má od roku 2016 udelenú **akreditáciu SNAS** (Osvedčenie o akreditácii č. S-251) na vykonávanie skúšania osív obilnín fyzikálnymi metódami za účelom plnenia požiadaviek normy č. ISO/IEC 17025:2017. Naše laboratórium je tiež oprávnené na laboratórne skúšanie osív obilnín pod dohľadom ÚKSÚP – OOaS (Odbor osív a sadív) s pravidelným preskúšaním prostredníctvom ÚKSÚP – OLČ (Odbor laboratórnych činností) – **Poverenie č. 3 / 2019**. Takto získavajú pestovatelia osív kukurice splňajúce viac ako bežné štandardy. Metodiky skúšania CLO sú kompatibilné s medzinárodnými metodikami ISTA (ISTA Rules) a majú v rámci výsledkov min. 95% hodnotu zhodnosti.

Pre sezónu 2021 z kukuríc množených a finalizovaných na Slovensku pod značkou **G-Seed** prinášame osvedčené výkonné hybridy **AJOWAN, INCLUSIV, TWEETOR** ako aj novinky **GLORIETT, PERSIC a AKINOM**. Cieľom semenárskych technikov RWA, agrónomov výroby ako aj laborantov CLO je neustále zlepšovať akosť osiva, získavať tie najlepšie kvalitatívne skupiny a takto vytvárať semenársky materiál prvotriednej kondície.



MAS 89.HOCL

KOMÉTA V SEGMENTE HO-CL

Registrácia: 2018 Taliansko



NOVINKA

Skorý hybrid slnečnice pre pestovateľskú technológiu Clearfield®. Devízou hybridu MAS 89.HOCL je vyvážený obsah oleja a kyseliny olejovej pri stabilnej úrodovej hladine.

MAS 89.HOCL je nový hybrid pre IMI segment slnečnice s vysokým obsahom kyseliny olejovej. Vďaka svojej skorosti ju možno vysievať vo všetkých regiónoch pestovania slnečnice na Slovensku. So svojím profilom odolnosti RM9 prináša riešenie aj pre regióny s vysokým tlakom perenospóry. Tento hybrid slnečnice s vysokým obsahom kyseliny olejovej vychádza z nového výskumného programu zameraného na stabilitu obsahu kyseliny olejovej a obsahu oleja. MAS 89.HOCL je budúcim lídrom na trhu s vysokoolejnatými slnečnicami technológie Clearfield®.

Počiatkový vývoj v raných fázach je relatívne rýchly. Rastliny hybridu MAS 89.HOCL sú nízkeho vzrastu s veľmi dobrou odolnosťou voči poliehaniu a lámavosti stonky. Úbory v čase dozrievania sú mierne skláňajúce sa. Z hľadiska zdravotného stavu ho hodnotíme kladne, najmä odolnosť voči Phomopsis a Sclerotínii na stonke. Pozitívom je aj odolnosť voči suchu.

Obsah oleja v nažkách sa pohybuje v intervale 45 – 47 %, obsah kyseliny olejovej 87 – 90 %. Priemerná HTS je na úrovni 55 – 60 g. Odporúčený výsevok je 65.000 – 75.000 semien na hektár.



MAS 92.CP

VÝNOS A TECHNOLOGICKÝ POKROK

Registrácia: RO 2015



NOVINKA

Stredne neskorý hybrid slnečnice pre pestovateľskú technológiu Clearfield® Plus. Prednosťou hybridu MAS 92 CP sú stabilne vysoké úrody nažiek a výborný zdravotný stav.

Hybrid MAS 92.CP je prispôsobivý hybrid a má potenciál dosahovať veľmi dobré úrody na všetkých druhoch pôdy. Skorá sejba sa odporúča na dobrých druhoch pôdy. Je veľmi tolerantný k najdôležitejším chorobám slnečnice, čo zaisťuje bezpečnosť plodín až do zberu.

V roku 2019 v sieti skúšok POP SPZO s úrodou 4,33 t/ha obsadil 3. miesto spomedzi 27 skúšaných hybridov. V danom roku na lokalite Lúčnica nad Žitavou sa stal najúrodnejším hybridom, keď dosiahol úrodu 4,67 t/ha.

Jeho výnimočne dobrý zdravotný stav potvrdzuje aj hodnotenie odolnosti voči najdôležitejším chorobám slnečnice počas skúšok POP SPZO. V hodnotení odolnosti vo fáze dozrievania voči Bielej hnilobe na úbore, Alternárieovej škvrnitosti na stonke a Popolavej hnilobe na stonke bol hodnotený ako hybrid s najmenším percentuálnym výskytom uvedených chorôb v priemere za roky 2018,2019.

Hybrid MAS 92.CP je stredne neskorý hybrid slnečnice so stredne skorým nástupom kvitnutia. Úbory vyšších rastlín hybridu sú v čase dozrievania skláňajúce sa. Obsah oleja je v rozmedzí 44 – 49 %, HTS 53 – 59 g. Odporúčaný výsevok je podľa podmienok pestovania v intervale 60.000 – 70.000 semien na hektár.



MAS 86.OL

SPOLAHLIVÝ A STABILNÝ

Registrácia: 2015 Francúzsko, 2015 Taliansko, 2016 Rumunsko

mas
seeds UNITED TO GROW

NOVINKA

Stredne skorý hybrid slnečnice bez herbicídnej rezistencie s vysokým obsahom kyseliny olejovej.

Hybrid **MAS 86.OL** je určený pre pestovateľov, ktorí slnečnicu pestujú klasickou herbicídnou technológiou a zároveň hľadajú hybrid s vysokým obsahom kyseliny olejovej. Je to stredne skorý hybrid s dĺžkou vegetačného obdobia, ktoré v štandardnom roku až do fyziologickej zrelosti trvá 114 – 118 dní.

Vývoj hybridu v počiatkových rastových fázach je rýchly.

Pestovanie hybridu **MAS 86.OL** môžeme odporučiť do všetkých hlavných regiónov pestovania slnečnice. Medzi jeho prednosti patrí schopnosť tolerancie sucha. Stredne vysoké rastliny hybridu majú veľmi dobrú odolnosť voči poliehaniu.

MAS 86.OL sa vyznačuje stabilitou úrod a vyrovnaným obsahom oleja na úrovni 45 – 51 %, obsah kyseliny olejovej 85 – 87 %. HTS má stredne vysokú 47 – 59 gramov. Odporučený výsevok je podľa podmienok pestovania v intervale 55.000 – 65.000 semien na hektár.



TWEETY

PÁSIKAVÝ CLEARFIELD® HYBRID

Registrácia: IT 2017

Stredne neskorý hybrid slnečnice s pásikavými nažkami. Stredne vysoká rastlina so strednou veľkosťou semien a nízkym obsahom oleja.

Nie je veľmi citlivý na phomopsis a stredne citlivý na verticillium.

Hybrid **TWEETY** je jeden z mála hybridov slnečnice s pásikavými nažkami pre technológiu Clearfield®. Produkuje veľmi krásne nažky s výraznými bielymi pruhmi, ktoré sú pre svoj vzhľad na trhu prednostne žiadané. Stredne vysoký hybrid (160 – 170 cm) z hľadiska skorosti radíme medzi skoré až stredne

skoré hybridy slnečnice, z toho dôvodu ho môžeme použiť aj v okrajových regiónoch pestovania slnečnice. Do fyziologickej zrelosti prichádza priemerne po 115 dňoch vegetácie. Rast v skorých vývojových štádiách je stredne rýchly. Nástup kvitnutia prichádza stredne skoro. Medzi jeho prednosti patrí veľmi dobrá odolnosť voči poliehaniu. Má dobrý zdravotný stav so strednou odolnosťou voči Phome a Phomopsis, odolnosť voči Sclerotinii na stonke a úbore je veľmi dobrá.

Obsah oleja pásikavých nažiek je na úrovni 43 % a HTS je 42,9 g. Odporučený výsevok hybridu **TWEETY** je 65.000 semien na hektár.

NOVINKA



ES LORIS CLP

Výkonnosť v triede Clearfield® Plus!

Registrácia: Taliansko 2016, Maďarsko 2018

Stredne skorý nový hybrid pre inovatívnu pestovateľskú technológiu Clearfield® Plus. Hybrid vyniká veľmi dobrou kombináciou vysokých úrod nažiek a obsahu oleja.

Prednosťou je výborná plasticita, ktorá ho predurčuje do rôznych pôdno-klimatických podmienok. Dobrú prispôsobivosť preukázal počas testovania v roku 2017 v rámci celej kukuričnej výrobnéj oblasti, kde si dokázal držať vysoký úrodový potenciál na rôznych lokalitách.

V roku 2017 v pokusoch Poľno SME, s. r. o. Palárikovo patrila medzi najúrodnejšie slnečnice 5,23 t/ha (118 %). Vo Vrábľoch bol v roku 2017 najlepší s úrodou 5,52 t/ha spomedzi 17 skúšaných hybridov.

Z hľadiska kvitnutia a dozrievania ide o hybrid, ktorý je + 1 – 2 dni na ES TERRAMIS. **ES LORIS CLP** má veľmi rýchly rast a vynikajúcu odolnosť proti poliehaniu. Z hľadiska výšky rastliny ide skôr o nižšiu slnečnicu.

Zdravotný stav je veľmi dobrý s dobrou odolnosťou voči bielej hnilobe úboru a koreňového křčka (Sclerotinia), alternárovej škvrnitosti (Alternaria) a verticilióvemu vädnutiu slnečnice (Verticillium).

V dobrých podmienkach pestovania odporúčame výsevek na úrovni 60 – 65 000 semien/ha. V prípade suchých a ľahkých pôd odporúčame výsevek znížiť na úroveň 55 – 60 000 semien/ha.

PATRICIA CL

Skorý a úrodný Clearfield®



Registrácia: Taliansko 2015

PATRICIA CL je stredne skorý hybrid pre technológiu Clearfield® s veľmi dobrou odolnosťou voči poliehaniu.

PATRICIA CL je hybrid novej generácie slnečnice so stabilnými a vysokými úrodami nažiek. Obsah oleja je stredne vysoký (51 %). Priemerná HTS sa pohybuje na úrovni 53 g. **PATRICIU CL** odporúčame pestovať vo všetkých oblastiach, kde sa pestuje slnečnica.

Výška rastliny je stredne vysoká s priemernou výškou 169 cm. Hybrid vyniká veľmi dobrou odolnosťou proti poliehaniu počas vegetácie i pred zberom. Poloerektívne postavenie úborov pre minimalizáciu poškodenia slnečnicových úborov.

Zdravotný stav je veľmi dobrý. Najmä odolnosť proti bielej hnilobe na úbore a koreňovom křčku (Sclerotinia).

ES TERRAMIS CL

Zber aj bez desikácie...

Registrácia: Bulharsko 2013, Rumunsko 2015

ES TERRAMIS je plastický hybrid pre technológiu Clearfield® so stabilnými a vysokými úrodami.

Dobrý výnos poskytuje aj v stresových podmienkach. Hybrid dosiahol vynikajúce výsledky počas testovania v rámci pokusov SPZO 2017 na Slovensku, kde skončil ako druhý najúrodnejší s úrodou nažiek 4,5 t/ha. Na lokalite Vráble (SPZO) podal rekordný výkon – úroda nažiek 5,4 t/ha a takisto na bežných plochách od uvedenia na trh.

Skorosťou kvitnutia a dozrievania je na úrovni hybridu NK NEOMA. Rastliny sú stredne vysoké. Nižšie, silné stonky zaručujú veľmi dobrú odolnosť proti poliehaniu počas vegetácie i pred zberom.

Zdravotný stav je veľmi dobrý. Výborná je odolnosť proti sklerotínii, čiernej škvrnitosti stoniek slnečnice (Phoma) a sivej škvrnitosti slnečnice (Phomopsis).



ROSARIO

Registrácia: 2019 Taliansko



NOVINKA

ROSARIO je nový hybrid zrnového ciroku s vysokým potenciálom úrody. Krmná hodnota zrna je veľmi dobrá. Nemá pestovateľské špecifiká a preto je prvou voľbou pre všetkých pestovateľov, ktorí chcú začať s pestovaním ciroku. Patrí do skupiny ciroku typu Sorghum bicolor. Farba zrna je oranžovo-červená s prednostným využitím na krmenie hospodárskych zvierat.

ROSARIO je stredne skorý hybrid zrnového ciroku so stredne skorým nástupom kvitnutia. Počiatkové vývojové fázy rastliny sú rýchle. Stredne vysoké rastliny majú

veľmi dobrú odolnosť voči poliehaniu. Areál pestovania ciroku **ROSARIO** je najmä v prostredí so suchou kontinentálnou klímou.

Termín sejby v podmienkach Slovenska je na začiatku mája pri teplote pôdy 12 – 16°C. Odporúčaná hustota sejby je 25 – 28 zrn na m² do riadkov s medziriadkovou vzdialenosťou 45 – 75 cm. Odporúčené dávky živín v závislosti od podmienok pestovania na jeden hektár sú od 120 kg N / 100 kg P₂O₅ / 160 kg K₂O.



ES HARMATTAN

Registrácia: 2011 Francúzsko



NOVINKA

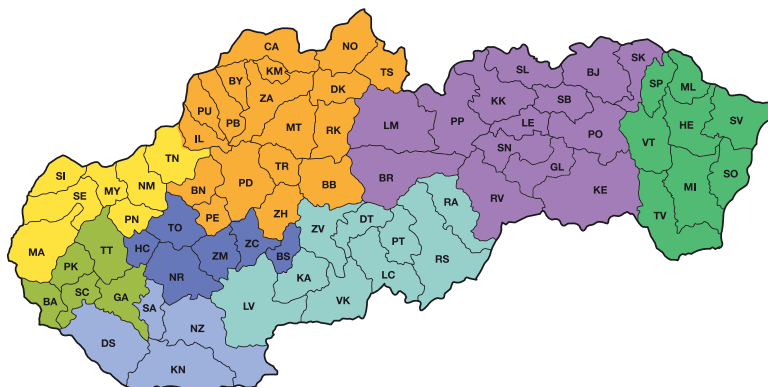
ES HARMATTAN je silážny cirok (zrno + rastlina), ktorý môže nahradiť silážnu kukuricu v regiónoch trpiacich suchom. Habitus rastliny vysokej 1,50 – 1,70 m je prechodom medzi silážnym a zrnovým typom rastliny. Patrí do skupiny stredne skorých hybridov.

V otvorenej metline tvorí biele zrno bez obsahu tanínu. Dĺžka vegetačného obdobia od sejby do zberu (30% sušiny celej rastliny) je v priemernom roku 100 – 115 dní.

Prednosťou **ES HARMATTAN** je rýchly počiatkový vývoj, vysoká stráviteľnosť s vysokým obsahom škrobu. Pre rastliny sú charakteristické veľké listy na pevných stonkách. To zabezpečuje rastline veľmi dobrú odolnosť voči políhaniu. Vďaka tomu prebieha zber silážnej hmoty rýchlo a bez strát.

Odporúčený termín sejby je pri teplote pôdy v hĺbke osivového lôžka aspoň 12°C (začiatok mája). Podľa podmienok pestovania a šírky medziriadkovej vzdialenosti (60 – 80 cm) je výsevok 18 – 26 zrn/m². Hĺbka sejby 2 – 4 cm.

Regionálni obchodní zástupcovia



ING. MARIAN BAČIAK

Tímlíder - západ
+421 917 520 551
marian.baciak@rwaslovakia.sk

ING. JANA UŠÁKOVÁ

+421 917 947 674
jana.usakova@rwaslovakia.sk

ING. TOMÁŠ HERÁK

+421 915 888 366
tomas.herak@rwaslovakia.sk

ING. MIROSLAV MIHAL

+421 917 977 838
miroslav.mihal@rwaslovakia.sk

Poradenský tím pre osivá

ING. MIROSLAVA LOKAJOVÁ

Promotér
+421 918 898 112
miroslava.lokajova@rwaslovakia.sk

ING. KAROL GUBOVIČ

Promotér
+421 911 169 547
karol.gubovic@rwaslovakia.sk

ING. JANA ŠPANITZOVÁ

Tímlíder - stred
+421 905 986 657
jana.spanitzova@rwaslovakia.sk

ING. NORBERT KOVÁCS

+421 905 719 102
norbert.kovacs@rwaslovakia.sk

ING. IGOR ČALKOVSKÝ

+421 918 433 002
igor.calkovsky@rwaslovakia.sk

ING. JÁN ČERTAN

Tímlíder - východ
+421 905 662 056
jan.certan@rwaslovakia.sk

ING. PETER LUHAN

+421 905 662 941
peter.luhan@rwaslovakia.sk

ING. JAROSLAV FABIAN

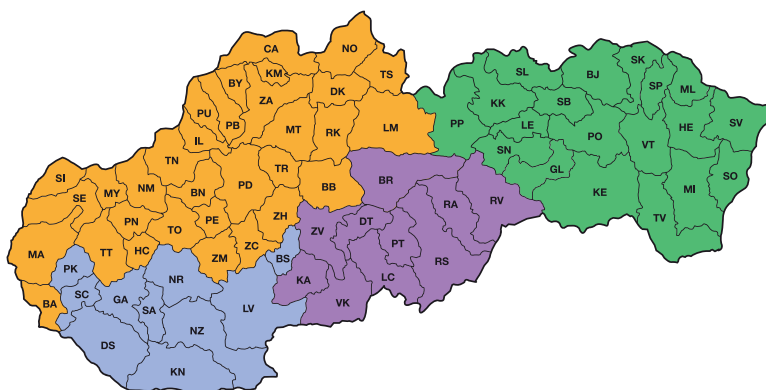
+421 915 888 367
jaroslav.fabian@rwaslovakia.sk

ING. PETER FEJEŠ

Promotér
+421 917 978 128
peter.fejes@rwaslovakia.sk

ING. GABRIEL KURDILA

Promotér
+421 907 822 606
gabriel.kurdila@rwaslovakia.sk



**V prípade akýchkoľvek otázok ohľadne našich odrôd
nás neváhajte kontaktovať.**

**Budeme sa tešiť Vašim pripomienkam a podnetom,
ktoré nám poslúžia na zlepšenie našich služieb!**

