

AGRO VITALLO

FAO Z 270/S 280

- Dvouliniový hybrid



Název mluví za vše.

Způsob dozrávání rostliny	Rychlost počátečního vývoje	Tolerance k přísušku	Rychlost dozrávání zrna	Počet rostlin ke sklizni v tis. na ha
SG	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	80-90

- Excelentní výnos SH
- Vynikající rentabilita při výrobě siláže
- Robustní, bohatě olistěné rostliny
- Vysoká tolerance k chladu a suchu
- Široké sklizňové okno
- Spĺňuje všechny požadavky na energetickou kukuřici

	Výnos SH (t.ha ⁻¹)	Sušina (%)	Obsah škrobu (%)	DINAG (%)
ÚKZÚZ, 2012	19,6	31,5	28,7	47,3
ÚKZÚZ, 2013	18,2	31,1	28,0	46,5
ÚKZÚZ, 2014	21,2	32,7	34,8	47,8
ÚKZÚZ, 2015	15,2	34,2	30,0	48,0
Průměr	18,5	32,4	30,4	47,4

AGRO VITALLO – pokusy KWS, kukuřice na siláž, 2015

Stanoviště	Datum sklizně	Výnos ZH (t.ha ⁻¹)	Sklizňová sušina (%)	Výnos SH (t.ha ⁻¹)
Chomutice (JC)	7. 9. 2015	46,82	38,3	17,93
Jevíčko (SY)	16. 9. 2015	56,30	32,8	18,47
Rokytnice (PR)	31. 8. 2015	54,92	33,1	18,18
Slatiny (JC)	14. 9. 2015	51,77	38,5	19,93
Hoříněves (HK)	7. 9. 2015	52,27	33,7	17,59
Švábenice (VY)	10. 9. 2015	47,29	39,5	18,67
Trhový Štěpánov (BN)	18. 9. 2015	53,97	34,4	18,59
Průměr		51,91	35,3	18,48

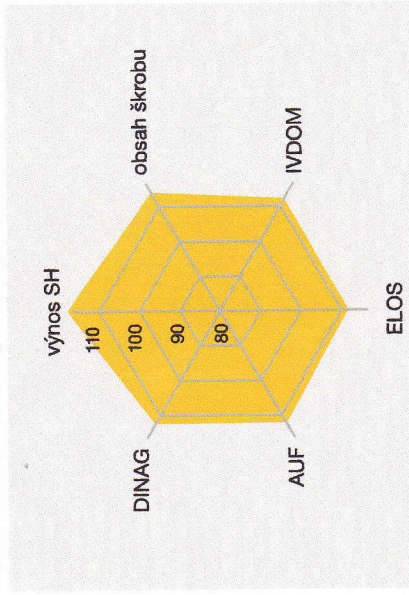


AGRO VITALLO – pokusy KWS, kukuřice na siláž, 2013–2015

Stanoviště	2015		2014		2013	
	Sklizňová sušina (%)	Výnos SH (t.ha ⁻¹)	Sklizňová sušina (%)	Výnos SH (t.ha ⁻¹)	Sklizňová sušina (%)	Výnos SH (t.ha ⁻¹)
Hoříněves (HK)	33,7	17,59	32,8	24,24	35,4	25,98
Slatiny (JC)	38,5	19,93	38,6	23,52	50,5	15,61
Starojicko (NJ)	30,5	10,64	32,8	19,03	44,5	20,42
Švábenice (VY)	39,5	18,67	42,0	17,19	34,0	19,67
Jevíčko (SY)	32,8	18,47	31,5	19,95	–	–
Průměr	35,0	17,06	35,5	20,79	41,1	20,42

Zdroj: KWS OSIVA s.r.o., 2013–2015

AGRO VITALLO – pokusy ÚKZÚZ, kukuřice na siláž, SRS, výnos a nutriční hodnoty v %, 2014–2015



■ INDOM – in vitro stravitelnost organické hmoty, Tilley & Terry

■ ELOS – stravitelnost organické hmoty, de Boever

■ AUF – stravitelnost organické hmoty, Aufrère, 1982, model M4

■ DINAG – stravitelnost vlákniny, výpočetem z AUF

DKC3969

FAO 310



NOVINKA

Rovnocenný soupeř stresovým podmínkám

Přednosti

- Vysoce tolerantní vůči stresovým podmínkám
- Excelentní výnosová stabilita
- Označení HD pro hybridy překonávající podmínky sucha, sálavých teplot a intenzivního záření

Odolnosti

Přísušky ●●●●●●●●●●

Chlad ●●●●●●●●○

List. choroby ●●●●●●●●○

Doporučená hustota výsevu

<p>Lepší lokalita vyšší intenzita pěstování</p> <p>← 80 000 rostlin/ha</p>	<p>Horší lokalita střední až nižší intenzita pěstování</p> <p>75 000 rostlin/ha →</p>
---	--



Novinka **DKC3969** je momentálně kandidátem na **HD** známku díky své odolnosti vůči suchu a vynikajícím výnosovým výsledkům i v roce 2015.

Doporučené oblasti pěstování

Vyznačené oblasti jsou pouze orientační.





ZRNO



LKS



BIOETANOL

DKC4590

FAO 340

STŘEDNĚ RANÉ ZRÍ

Nejvyšší výnos za každých podmínek

Přednosti

- Jedinečný výnosový potenciál zrna
- Ideální hybrid do suchých podmínek a na lehčí půdy
- Mimořádně rychle uvolňuje vodu ze zrna
- Časně synchronizované kvetení je zárukou stabilních a znamenitých výnosů

Odolnosti

Přísušky ●●●●●●●●

Chlad ●●●●●●●○

List. choroby ●●●●●●●○

Doporučená hustota výsevu

Lepší lokalita
vyšší intenzita
pěstování

Horší lokalita
střední až nižší intenzita
pěstování

75 000 rostlin/ha

70 000 rostlin/ha



I v suchých podmínkách dopyluje palice do posledního zrnka a vytváří enormní palice.

Doporučené oblasti pěstování

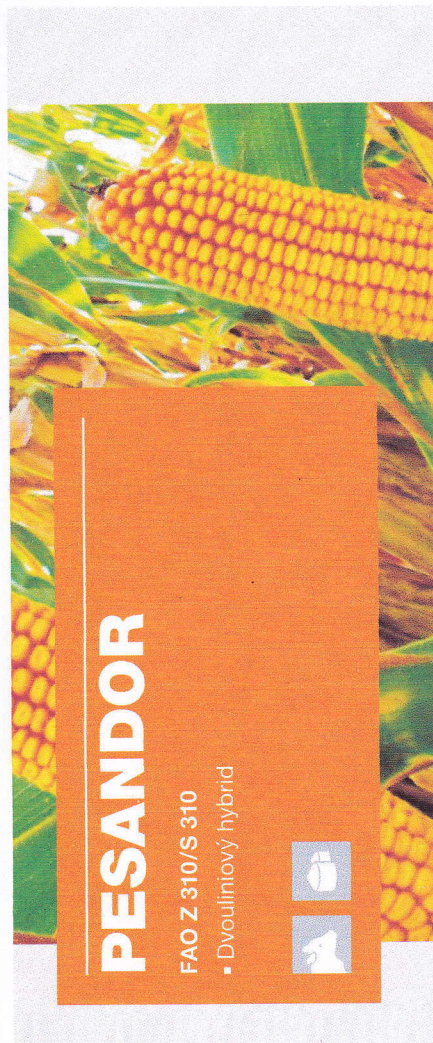
Vyznačené oblasti jsou pouze orientační.



PESANDOR

FAO Z 310/S 310

▪ Dvouliniový hybrid



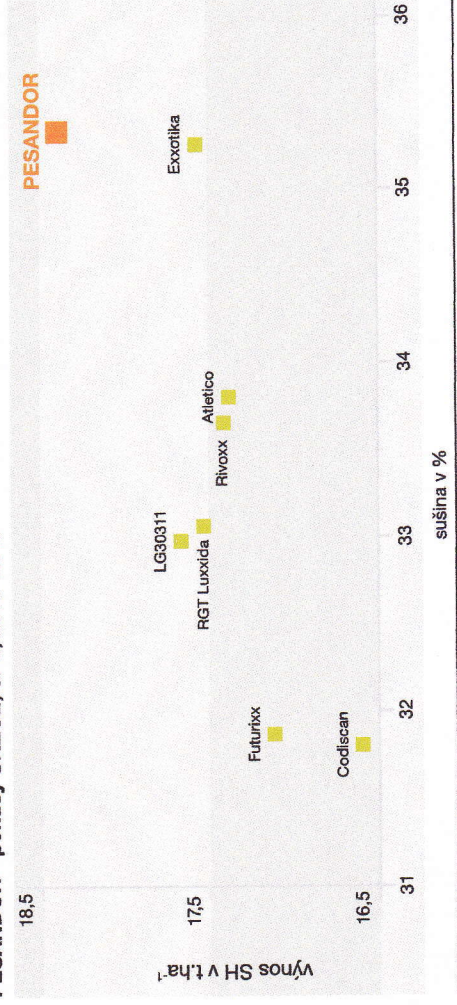
Jistý škrob.

Způsob dozrání rostliny	Rychlost počátečního vývoje	Tolerance k prísušku	Rychlost dozrání zrna	Počet rostlin ke sklizení v tis. na ha
RMZ	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	70-90

- Vhodný pro výrobu siláže v teplejších oblastech
- Rekordně vysoký a stabilní výnosový potenciál SH
- Výborný zdravotní stav
- Zdravá siláž s výbornou stravitelností a vysokým obsahem škrobu

Výnos SH (t/ha)	Sušina (%)	Výnos škrobu (t/ha)	Obsah škrobu (%)	DINAG (%)
ÚKZÚZ, 2009	22,8	35,1	7,2	31,6
ÚKZÚZ, 2010	19,9	31,2	6,3	31,7
ÚKZÚZ, 2011	24,2	35,7	8,4	34,5
ÚKZÚZ, 2012	14,9	33,5	4,9	32,9
ÚKZÚZ, 2013	17,9	34,6	5,1	28,6
ÚKZÚZ, 2014	20,1	33,1	7,6	37,7
ÚKZÚZ, 2015	17,1	36,3	6,0	35,1
Průměr	19,6	34,5	6,5	33,2

PESANDOR – pokusy ÚKZÚZ, SPS, 2013–2015

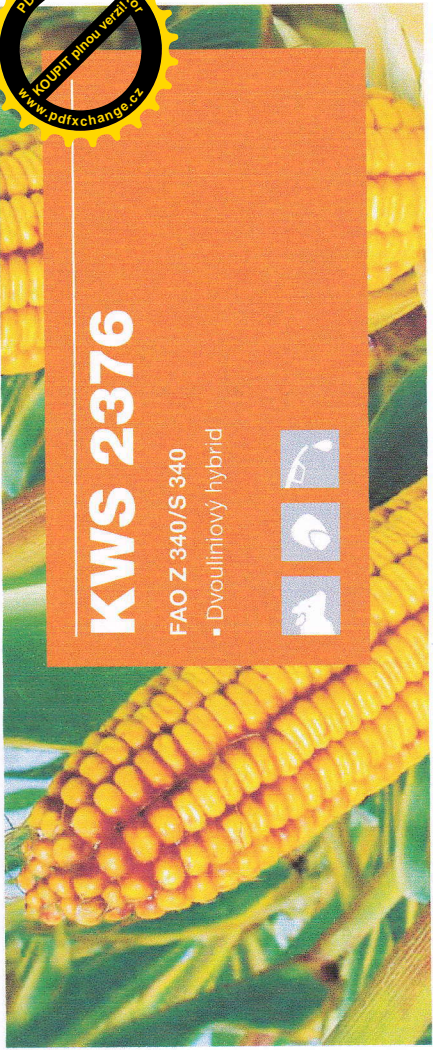


Zdroj: ÚKZÚZ, 2013–2015

KWS 2376

FAO Z 340/S 340

▪ Dvouliniový hybrid



Jiná dimenze.

Způsob dozrání rostliny	Rychlost počátečního vývoje	Tolerance k prísušku	Rychlost dozrání zrna	Počet rostlin ke sklizení v tis. na ha
RMZ	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	65-80

- Mimořádně výkonný hybrid na suché zrně v kukuřičné a teplé řepářské oblasti
- Vysoká tolerance vůči přísuškům a lehčím půdám
- Mimořádná odolnost vůči lámání stébla a fusariím ve stéble i v klase
- Vysoký obsah škrobu v zrně
- Snadný výmlat, dobré uvolňování vody ze zrna
- Na suchých a teplejších stanovištích je úspěšně využíván pro výrobu kvalitní siláže

KWS 2376 – pokusy KWS, kukuřice na zrně, 2015

Stanoviště	Datum sklizně	Sklizňová vlhkost (%)	Výnos při 14% vlhkosti (t/ha ⁻¹)
Bečváry (KO)	8. 10. 2015	30,4	10,28
Hostěradice (ZN)	21. 10. 2015	21,8	12,57
Loucká (KL)	27. 10. 2015	26,2	12,58
Nový Dvůr u Křepic (BV)	9. 10. 2015	16,7	5,50
Otrokovice (ZL)	22. 10. 2015	22,9	10,53
Rosice (CR)	22. 10. 2015	29,5	10,54
Rostěnice (VY)	20. 10. 2015	27,1	12,50
Senice na Hané (OL)	13. 10. 2015	21,2	8,96
Těšetice (ZN)	27. 10. 2015	21,1	6,71
Průměr		24,1	10,02

Skližeň na suché zrně

Zdroj: KWS Os s.r.o., 2015

KWS 9361

FAO Z 300/S 290

- Dvouliniový hybrid



Posunuje hranice.

Způsob dozrání rostliny	Rychlost počátečního vývoje	Tolerance k přísušku	Rychlost dozrání zrna	Počet rostlin ke sklizni v tis. na ha
RD	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	70-85

- Výnos suchého zrna:**
- Rekordní výnosy zrna v kukuřičné a teplé řepařské oblasti
 - Rychlé dozrání zrna se "skokovým" uvolňováním vody
 - Subtilní typ rostliny, méně posklizňových zbytků, snadný výmlat
 - Tolerantní k občasným přísuškům
 - Perfektní zdravotní stav

OSCARRO

FAO Z 300/S 290

- Dvouliniový hybrid



Nebojí se ničeho.

Způsob dozrání rostliny	Rychlost počátečního vývoje	Tolerance k přísušku	Rychlost dozrání zrna	Počet rostlin ke sklizni v tis. na ha
RD	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	70-85

- Výnos suchého zrna:**
- Zrnový hybrid pro kukuřičnou a teplou řepařskou oblast
 - Výborné uvolňování vody ze zrna
 - Plastický hybrid s vysokou odolností vůči suchu
 - Pevné nelámavé stéblo
 - Excelentní zdravotní stav

OSCARRO – pokusy ÚKZÚZ, SRZ, 2013–2015



KWS 9361 – pokusy KWS, kukuřice na zrna, 2015

Stanoviště	Datum sklizně	Sklizňová vlhkost (%)	Výnos při 14% vlhkosti (t.ha ⁻¹)
Bečváry (KO)	8. 10. 2015	27,3	10,40
Hostěradice (ZN)	21. 10. 2015	20,7	10,66
Hrotovice (TR)	7. 10. 2015	34,9	11,07
Hrušovany (CV)	9. 11. 2015	23,8	10,59
Loucká (KL)	27. 10. 2015	26,2	11,77
Morkovice (KM)	21. 10. 2015	29,0	8,79
Otrokovice (ZL)	22. 10. 2015	21,8	10,89
Rosice (CR)	22. 10. 2015	23,7	9,25
Rostěnice (VY)	20. 10. 2015	25,8	11,66
Senice na Hané (OL)	13. 10. 2015	18,8	9,75
Průměr		25,2	10,48

SILÁŽ LGAN, BIOPLYN

FAO 280 | MSc, mezityp

Popis

Středně raný silážní hybrid vysokého vzrůstu s vysokou produkcí silážní hmoty ve špičkové nutriční kvalitě. Ta je dána nadstandardní stravitelností vlákniny, vyšším podílem zrna a škrobu. Vhodný pro chovy vysokoužitkových dojnic, ale také k produkci metanu, s rychlým nástupem fermentace ve fermentoru BPS.

Přednosti

- ★ vysoký výnos nadprůměrně stravitelné siláže
- ★ vysoký podíl by-pass škrobu
- ★ reakce na zvýšenou intenzitu



Výsledky ÚKZÚZ 2015

Technologické parametry

Zootechnické parametry

nízký	DINAG (stravitelnost vlákniny)	vysoký
nízký	obsah by-pass škrobu	vysoký
< 7 dní	setrvání v optimální sušině	7 dní

Agromické parametry

výsevek (80-95 000 semen/ha)

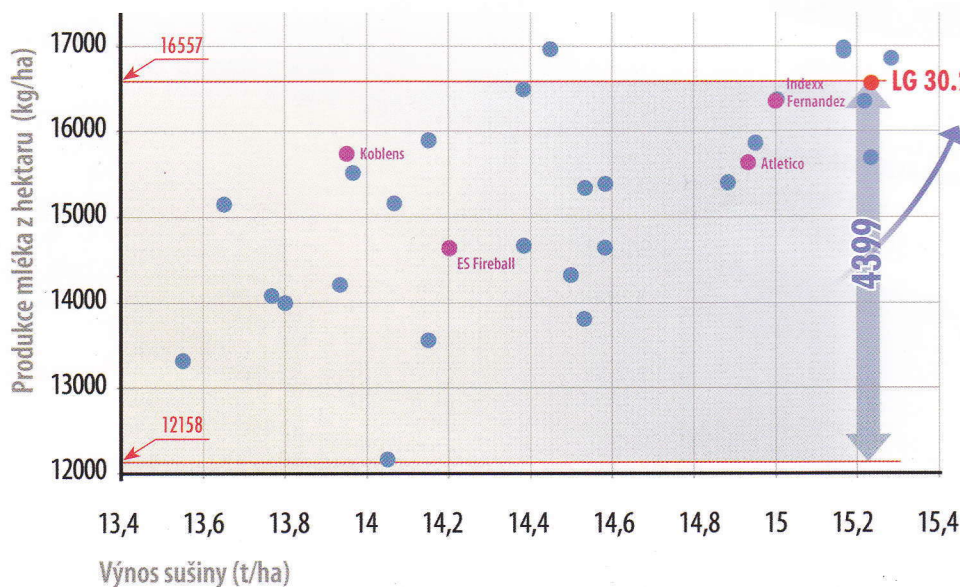
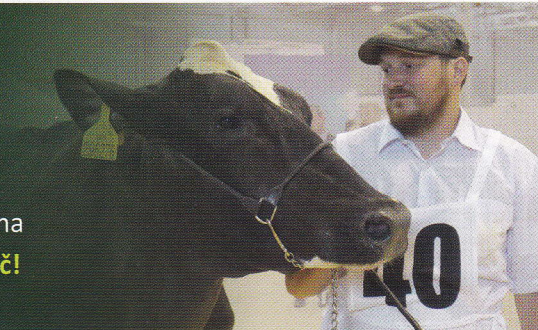
pomalý	počáteční vývoj	rychlý
nízká	odolnost chladu	vysoká
nízká	odolnost přísušku	vysoká
slabá	reakce na intenzitu	silná
slabý	stay green efekt	silný
ne	vhodný k pozdnímu setí	ano

:: výnos mléka z 1 ha = produkční potenciál **16 557 kg/ha**

Min. o 500 kg/ha mléka NAVÍC oproti 80 % zkoušených hybridů v sortimentu!

:: oproti nejslabšímu hybridu navíc o 4399 kg mléka z každého ha

:: rozdíl v realizované ceně mléka na ploše 50 ha je **1 319 700 Kč!**



Rozdíl v úrovni produkce mléka je 4399 kg x 6 Kč = 26 400 Kč/ha. Když vyjádříme produkční potenciál obou hybridů, zjistíme, že s hybridem LG 30.275 lze vyrobit 1 litr mléka o 2,17 Kč levněji.

- zkoušené hybridy
- kontrolní hybridy středně raného sortimentu

Zdroj: ÚKZÚZ 2015

SILÁŽ LGAN, BIOPLYN

FAO 320 | Sc, mezityp

DOPORUČENÁ VÝROBNÍ OBLAST: ŘVO, KVO

🔗 Popis

Středně pozdní silážní hybrid, který přináší vysoce kvalitní siláž pro výživu skotu i BPS bez ohledu na průběh ročníku, sucho nebo kvalitu pozemku. Díky vyrovnané vlhkosti silážních frakcí - zrna a zelených částí, poskytuje pěstiteli komfort širokým sklizňovým oknem.

★ Přednosti

- ★ vysoký výnos s vyšším obsahem by pass škrobu
- ★ plasticita
- ★ odolnost přisušku

📊 Technologické parametry

Zootechnické parametry

nizký	DINAG (stravitelnost vlákniny)	vysoký
nizký	obsah by-pass škrobu	vysoký
< 7 dní	setrvání v optimální sušině	7 dní

Agronomické parametry

výsevek (80-90 000 semen/ha)

pomalý	počáteční vývoj	rychlý
nizká	odolnost chladu	vysoká
nizká	odolnost přisušku	vysoká
slabá	reakce na intenzitu	silná
slabý	stay green efekt	silný
ne	vhodný k pozdnímu setí	ano

SILÁŽ LGAN, BIOPLYN

FAO 390 | Sc, zub

DOPORUČENÁ VÝROBNÍ OBLAST: KVO

🔗 Popis

Pozdní, velmi výnosný silážní hybrid vysokého vzrůstu. Vykazuje vysokou stravitelnost vlákniny a vysoký obsah škrobu. Ve své skupině ranosti je kombinací těchto vlastností výjimkou. Díky dobré odolnosti suchu je jistotou produkce kvalitní silážní hmoty pro dojnice i BPS v nejteplejších oblastech u nás.

★ Přednosti

- ★ vysoký výnos nutričně vyvážené siláže
- ★ odolnost suchu
- ★ pozitivní reakce na intenzitu

📊 Technologické parametry

Zootechnické parametry

nizký	DINAG (stravitelnost vlákniny)	vysoký
nizký	obsah by-pass škrobu	vysoký
< 7 dní	setrvání v optimální sušině	7 dní

Agronomické parametry

výsevek (70-85 000 semen/ha)

pomalý	počáteční vývoj	rychlý
nizká	odolnost chladu	vysoká
nizká	odolnost přisušku	vysoká
slabá	reakce na intenzitu	silná
slabý	stay green efekt	silný
ne	vhodný k pozdnímu setí	ano



LG 30.306

BIOPLYN, ZRNO

FAO 310 | Sc, zub

DOPORUČENÁ VÝROBNÍ OBLAST: ŘVO, KVO

📝 Popis

Středně pozdní, velmi robustní silážní hybrid s velmi vysokým výnosem technologické siláže pro provozovatele BPS. Pravidelně nasazené, dozrnlé palice jsou zárukou vysokého podílu zrna v silážní řezance. Hybrid je možné ponechat k případnému výmlatu vlhkého nebo suchého zrna.

★ Přednosti

- ★ nadprůměrný výnos siláže
- ★ vysoký podíl zrna
- ★ univerzálnost

📊 Technologické parametry

Agronomické parametry

výsevek (75-90 000 semen/ha)

pomalý	počáteční vývoj	rychlý
nízká	odolnost chladu	vysoká
nízká	odolnost přísušku	vysoká
slabá	reakce na intenzitu	silná
slabý	stay green efekt	silný
ne	vhodný k pozdnímu setí	ano
ne	setrvání v opt. sušíně	ano
slabý	dry down	silný



NOVINKA

LG 31.295



SILÁŽ LGAN, BIOPLYN

FAO 310 | Sc, mezityp

DOPORUČENÁ VÝROBNÍ OBLAST: KVO

📝 Popis

Středně raný, velmi dobře olistěný silážní hybrid. Kombinace vysoké stravitelnosti vlákniny a výnosu zaručuje nadprůměrnou produkci mléka z hektaru. Hybrid vyniká dobrým zdravotním stavem a vysokou odolností fusariózám na stéble i palici. Lze doporučit také ke sklizni technologické siláže.

★ Přednosti

- ★ vysoká stravitelnost vlákniny
- ★ vysoký výnos
- ★ odolnost chorobám

📊 Technologické parametry

Zootecnické parametry

nízký	DINAG (stravitelnost vlákniny)	vysoký
nízký	obsah by-pass škrobu	vysoký
< 7 dní	setrvání v optimální sušíně	7 dní

Agronomické parametry

výsevek (80-90 000 semen/ha)

pomalý	počáteční vývoj	rychlý
nízká	odolnost chladu	vysoká
nízká	odolnost přísušku	vysoká
slabá	reakce na intenzitu	silná
slabý	stay green efekt	silný
ne	vhodný k pozdnímu setí	ano

IG 32.16

BIOPLYN, ZRNO

FAO 220

Sc, Mezityp

DOPORUČENÁ VÝROBNÍ OBLAST: BVO, OVO, OKRAJOVĚ ŘVO

Popis

Velmi raný silážní hybrid vysokého vzrůstu s pravidelně nasazenými, dobře ozrněnými palicemi.

Je vhodný především ke sklizni technologické siláže na bioplyn a případné sklizni zrna. Vyniká plasticitou, schopností vyrovnat se s extenzivními pěstitelskými podmínkami.

Přednosti

- ★ vysoký výnos technologické siláže
- ★ plasticita, odolnost stresu během vegetace
- ★ ročníková stabilita

Technologické parametry

Agronomické parametry

výsevek (85-95 000 semen/ha)

pomalý	počáteční vývoj	rychlý
nízká	odolnost chladu	vysoká
nízká	odolnost přisušku	vysoká
slabá	reakce na intenzitu	silná
slabý	stay green efekt	silný
ne	vhodný k pozdnímu setí	ano
ne	setrvání v opt.sušině	ano
slabý	dry down	silný

Pravidelně vysoký výnos suché hmoty z hektaru



Zásadní předpoklad efektivního provozu bioplynové stanice je pravidelný přísun kvalitní biomasy. Co víme o silážních hybridech

Poskytují vysoký výnos kvalitní suché hmoty z ha:

- pravidelně, bez ohledu na průběh ročníku
- ve všech půdně-klimatických podmínkách
- v každé pěstitelské technologii





VÝNOSOVÝ POTENCIÁL



ODOLNOST VŮČI SUCHU



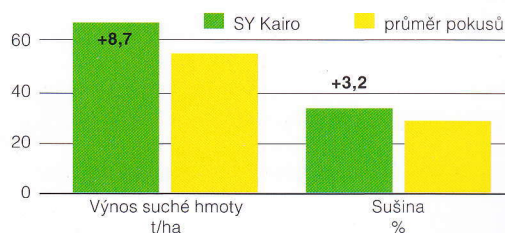
ÚBYTEK VODY PŘI DOZRAVÁNÍ



TOLERANCE VŮČI NEPŘÍZNIVÝM PODMÍNKÁM

SY Kairo - sklizeň na siláž

(FAO 210 - 260, Česká republika, 2013–2014, 10 lokalit)



Doporučení společnosti Syngenta: SY KAIRO se řadí k moderním hybridům vyšlechtěným společnostmi Syngenta. Tento materiál lze úspěšně pěstovat v řepašské, bramborářské a obilnářské výrobní oblasti. Má všestranné využití pro produkci silážní hmoty s vysokým obsahem energie LKS, CCM. Je úspěšně pěstovaný pro hmotu do bioplynových stanic s vysokou produkcí metanu.

FAO 240 siláž

SY Kairo

Na plný výkon

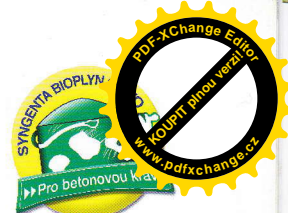
Typ: tříliniový hybrid

Typ zrna: mezityp

Využití: siláž, bioplyn, LKS, CCM

Doporučený výsevek: 80–90 tisíc rostlin/ha na siláž

- ▶ Vysokovýkonný hybrid pro kontinentální oblast určený k výrobě vysoce kvalitní silážní hmoty pro výživu dojníc a vysokou produkci bioplynu pro bioplynové stanice.
- ▶ Výška rostlin průměrně dosahuje 277 cm.
- ▶ Stay-green je střední.
- ▶ Předsklízňové odumírání je velmi nízké.
- ▶ Obsah škrobu dosahuje hodnoty 70 % v zrně a 32 % v silážní hmotě.
- ▶ Stravitelnost celé rostliny je v průměru 72 %, výnos sušiny přesahoval 18 tun z hektaru.



VÝNOSOVÝ POTENCIÁL



ODOLNOST VŮČI SUCHU



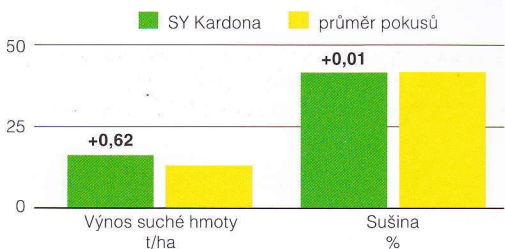
ÚBYTEK VODY PŘI DOZRAVÁNÍ



TOLERANCE VŮČI NEPŘÍZNIVÝM PODMÍNKÁM

SY Kardona - výnosové a kvalitativní ukazatele

(FAO 230–280, Česká republika 2013, 3 lokality)



Doporučení společnosti Syngenta: SY KARDONA může být pěstována v různých typech výrobních podmínek. Doporučujeme pěstovat jako silážní hybrid v obilnářské a bramborářské výrobní oblasti. Má rychlý počáteční růst a dobře snáší chlad. Vynikající taktéž pro výrobu bioplynu. Je nástupce hybridu SY Kairo nejen s vysokou stravitelností buněčných stěn, ale taktéž s vysokým obsahem škrobu a tudíž vyprodukované využitelné energie na jednotku plochy.

FAO 240 zrno

FAO 250 siláž

SY Kardona

PowerCell s forsáží

Typ: dvouliniový hybrid

Typ zrna: tvrdý až mezityp

Využití: zrno, siláž, bioplyn, CCM, LKS

Doporučený výsevek: 80–85 tisíc rostlin/ha na zrno
85–90 tisíc rostlin/ha na siláž

- ▶ PowerCell hybrid nové generace vhodný pro pěstování jak na zrno, tak na siláž i bioplyn.
- ▶ Patří do rané skupiny hybridů, v porovnání s hybridem SY Kairo má zvýšený obsah škrobu.
- ▶ Vynikající výnos zelené hmoty s výbornými parametry stravitelnosti a obsahu škrobu.
- ▶ Rostliny jsou mohutné a velmi vysoké, s vyšším nasazením palic, bohatě olistěné.
- ▶ Pomalejší uvolňování vody ze zrna, vysoká flexibilita sklizně na siláž bez ztráty kvality.
- ▶ Vyznačují se středním stay-green efektem a dobrou tolerancí k chorobám.

